Système de réglage EnergyLogic
Réglage sans fil Touchline

MODE D'EMPLOI

SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET SANITAIRES

© Roth France S.A.S
78 rue Ampère
77465 Lagny sur Marne Cedex
Téléphone : +33 (0) 1/64 12 44 44
www.roth-france.fr

(Autocollant avec les coordonnées de l'installateur)

N° de révision : B
Date de révision : juin 2011

Table des matières

1 Généralités 7
1.1 Informations à propos de la notice d'utilisation 7
1.2 Explication des symboles 8
1.3 Limitation de la responsabilité 9
1.3.1 Remarques en cas de panne du système radio 9
1.4 Droit de propriété intellectuelle 10
1.5 Étendue de la livraison 10
1.6 Service clients 10
1.7 Domaine d'utilisation du système radio 11
2 Sécurité 12
2.1 Utilisation conforme 12
2.2 Modifications et transformations 12
2.3 Qualifications des techniciens qualifiés 13
2.4 Sécurité au travail et risques spécifiques 13
2.4.1 Symbole d'avertissement 13
2.4.2 Indications de dangers et sécurité au travail 14
3 Identification 15
3.1 Plaque signalétique 15
3.2 Types 15
3.2.1 Module de connexion sans fil 15
3.2.2 Thermostat d'ambiance sans fil 16
4 Structure et fonctionnement 17
4.1 Structure 17
4.1.1 Module de connexion sans fil 17
4.1.2 Thermostats d'ambiance sans fil 18
4.2 Fonction 18
4.3 Éléments de commande et d'affichage 21
4.3.1 Module de connexion sans fil 21
4.3.2 Thermostat d'ambiance sans fil 23
5 Montage 26
5.1 Module de connexion sans fil 26
5.2 Thermostat d'ambiance sans fil 27
5.3 Thermostat d'ambiance sans fil avec branchement 230 V 30

6 Raccordement électrique 32
6.1 Sécurité 32
6.2 Informations générales à propos du câblage 32
6.3 Module de connexion sans fil 34
6.3.1 Plan des bornes électriques 34
6.3.2 Réalisation du raccordement électrique 34
7 Mise en service et utilisation 43
7.1 Adressage 43
7.1.1 Affectation d’un canal radio à un thermostat d’ambiance sans fil 44
7.1.2 Affectation de plusieurs canaux à un thermostat d’ambiance sans fil. 44
7.1.3 Affectation d’un canal radio à un thermostat d’ambiance sans fil et à plusieurs thermostats d’ambiance en mode Capteur 45
7.1.4 Test de l’adressage 47
7.1.5 Effacement de l’adressage 47
7.1.6 Regroupement de plusieurs modules de connexion sans fil au sein d’un système 48
7.2 Zones 49
7.2.1 Formation de zones, affectation de canaux à une zone 50
7.2.2 Effacement de l’affectation d’un canal à une zone 51
7.2.3 Effacement d’une zone 51
7.3 Programmation des valeurs de consigne 52
7.3.1 Programmation de la température ambiante 52
7.3.2 Réglage de la température du plancher 52
7.4 Sélection du mode de fonctionnement 53
7.5 Réglage de l’heure et de la date 55
7.6 Programmes horaires 56
7.6.1 Vue d’ensemble des trois programmes horaires 56
7.6.2 Différence entre le « point de commutation » et le « point de déclenchement » 56
7.6.3 Configuration d’origine des programmes horaires 57
7.6.4 Sélection du programme horaire 58
7.6.5 Modification du programme horaire 59
7.6.6 Réinitialisation de la configuration d’origine des programmes horaires 63
7.7 Affichage « eco » 64

7.8 Verrouillage / déverrouillage de la commande du thermostat d'ambiance sans fil 64
7.9 Réinitialisation des valeurs de la configuration d'origine (RESET) 65
7.10 Mise à jour du logiciel à l'aide de la carte mini SD 66
8 Descriptions des paramètres 67
8.1 Vue d'ensemble des paramètres 67
8.2 Menu de l'utilisateur 70
8.3 Menu de service 73
8.3.1 Ouverture du menu de service 73
8.3.2 Sélection du groupe de paramètres 73
8.3.3 P-20 « Paramètres généraux » 74
8.3.4 P-30 « Paramètres globaux pour tous les thermostats d'ambiance sans fil » 76
8.3.5 P-40 « Paramètres pour les différents thermostats d'ambiance sans fil » 79
8.3.6 P-50 « Paramètres spécifiques à l'installation et à la topologie » 84
8.3.7 P-60 « Paramètres de régulation » 86
9 Nettoyage et maintenance 91
10 Dépannage 92
10.1 Module de connexion sans fil 92
10.2 Thermostat d'ambiance sans fil 92
10.2.1 Procédure en cas ⚠ d'Err1 ou ⚠ d'Err2 94
10.2.2 Procédure à suivre en présence du défaut « absence de signal radio » 94
10.2.3 Remplacement de la pile du thermostat d'ambiance sans fil 94
10.3 FAQ 95
10.4 Conseils et astuces 96
11 Mise au rebut 96
12 Accessoires 97
12.1 Antenne active 97
12.2 Répétiteur 98
12.2.1 Affecter un répétiteur à un thermostat ambiant 99
12.2.2 Test de la liaison radio du répétiteur 101
12.2.3 Effacer la liaison radio du répétiteur 101
12.2.4 Affecter un répétiteur à un module de connexion sans fil 102

12.2.5 Test de l'adressage des modules de connexion sans fil « Esclave » et « Maître » 102
12.2.6 Vérifier l'affectation du répétiteur 103
12.2.7 Répétiteur et liaison radio avec le module de connexion sans fil 103
12.2.8 Mettre les DEL du répétiteur hors service 103
13 Caractéristiques techniques 104
13.1 Système radio 104
13.2 Module de connexion sans fil 104
13.2.1 Construction 104
13.2.2 Raccordement électrique 105
13.2.3 Entrées 105
13.2.4 Sorties 106
13.2.5 Performances 106
13.2.6 Conditions ambiantes 106
13.3 Thermostat d’ambiance sans fil 107
13.3.1 Construction 107
13.3.2 Alimentation électrique – Piles 107
13.3.3 Alimentation électrique – 230 V AC 107
13.3.4 Caractéristiques de puissance 108
13.3.5 Conditions ambiantes 108
14 Structure du menu 109
15 Exemples d’installation et communication 111
15.1 Exemples d’installation pour un module de connexion sans fil 111
15.2 Exemples d’installation pour jusqu’à trois modules de connexion sans fil 114
16 Réinitialisation de la configuration d’origine du système radio 115
Index 117
Paramètre de réglage d'usine 123
Réglage d'usine du programme horaire 125

1 Généralités

1.1 Informations à propos de la notice d’utilisation

La notice d’utilisation contient des remarques importantes à propos de l’utilisation du module de connexion sans fil et du thermostat d’ambiance sans fil Touchline. L’exploitation en toute sécurité implique le respect de toutes les consignes de sécurité et instructions de service stipulées.

Lire attentivement la notice d’utilisation avant le début des travaux ! Elle fait partie intégrante du produit et doit être conservée par l’exploitant à proximité de main de l’installation.

1.2 Explication des symboles

Avertissements

Dans la présente notice d’utilisation, les avertissements sont accompagnés de symboles. Les remarques sont précédées par des mots-clés qui définissent l’ampleur des risques.

Respecter impérativement ces remarques et faire preuve de prudence afin d’éviter les accidents ainsi que les dommages corporels et matériels.

⚠ DANGER	... indique une situation de danger immédiat pouvant occasionner des blessures graves ou mortelles si elle n’est pas évitée.
⚠ ADVERTISSEMENT	... indique une situation de danger potentiel pouvant occasionner des blessures graves ou mortelles si elle n’est pas évitée.
⚠ PRUDENCE	... indique une situation de danger potentiel pouvant occasionner des blessures mineures ou légères si elle n’est pas évitée.
ATTENTION	... indique une situation potentiellement dangereuse pouvant occasionner des dommages matériels si elle n’est pas évitée.

Conseils et recommandations

AVIS	*… souligne les conseils et recommandations utiles ainsi que les informations visant à garantir un fonctionnement efficace et irréprochable.*

1.3 Limitation de la responsabilité

Toutes les informations et remarques fournies dans la présente notice ont été réunies sur la base des normes et consignes en vigueur, de l'état actuel de la technique ainsi que de nos connaissances et de l'expérience que nous acquis au fil des années.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs dans les cas suivants :

- Non-respect de la notice d'utilisation
- Utilisation non conforme
- Interventions de personnel non qualifié
- Transformations arbitraires
- Modifications techniques

Par ailleurs, les obligations définies dans le contrat de livraison, les « Conditions générales de vente » ainsi que les conditions de livraison du fabricant ainsi que les réglementations en vigueur à la date de signature du contrat sont également applicables.

1.3.1 Remarques en cas de panne du système radio

Le système radio n'est pas équipé d'une sûreté intégrée.

Le système radio dispose uniquement d'un mode de secours durant lequel l'installation peut être exploitée en fonctionnement réduit. En mode de secours, la DEL du canal correspondant clignote et un symbole d'avertissement est affiché sur l'écran du thermostat d'ambiance sans fil.

Afin de garantir le fonctionnement correct du mode de secours, les conditions suivantes doivent être réunies :

- Le module de connexion sans fil doit être alimenté en courant.
- Le module de connexion sans fil ne doit pas être détruit par des influences externes telles qu'un coup de foudre, etc.

ATTENTION

Risque de dommage matériel en cas de panne de l'installation !

Le système radio n'est pas équipé d'une sûreté intégrée. Afin de garantir un fonctionnement irréprochable de l'installation, observez les points suivants.

– Le module de connexion sans fil doit être alimenté en courant.
– Les têtes doivent être raccordées et en état de marche.

1.4 Droit de propriété intellectuelle

Il est interdit de remettre la notice d’utilisation à des tiers sans l’autorisation écrite du fabricant.

AVIS

Les informations fournies, textes, dessins, photographies et autres illustrations sont protégés par la loi relative à la propriété intellectuelle et bénéficient des droits de la propriété industrielle. Toute utilisation abusive est passible de sanction.

Les reproductions quelconques – mêmes partielles –, ainsi que l’utilisation et / ou la communication du contenu sont interdites sans l’autorisation écrite du fabricant.

1.5 Étendue de la livraison

Thermostat d’ambiance sans fil

L’étendue de la livraison du thermostat d’ambiance sans fil comprend les éléments suivants :

- Thermostat d’ambiance sans fil
- Matériel de montage
- Variante de piles: piles 2 piles 1,5 V (AAA)
- Notice d’utilisation sommaire du thermostat d’ambiance sans fil: P100007455
- Notice d’utilisation sommaire du thermostat d’ambiance sans fil 230 V: P100008290

Module de connexion sans fil

L’étendue de la livraison du module de connexion sans fil comprend les éléments suivants :

- Module de connexion sans fil
- Transformateur 230 V CA / 24 V
- Rail DIN
- Notice d’utilisation sommaire du module de connexion sans fil P100007749
- Cédérom avec la notice d’utilisation en plusieurs langues

1.6 Service clients

Votre distributeur se tient à votre disposition pour toute question technique. Adresse, voir la facture, le bon de livraison ou le verso de ces instructions.

AVIS

Afin de garantir un traitement rapide, veuillez noter les informations sur la plaque signalétique avant de nous appeler.

1.7 Domaine d’utilisation du système radio

AVIS

Le système radio bidirectionnel EnergyLogic Touchline avec une transmission radio 868 MHz est uniquement homologué pour une utilisation en Europe.

Le système radio ne doit pas être utilisé dans les pays suivants USA, Canada, Australie et Japon.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Le module de connexion sans fil Touchline est uniquement conçu pour la commande et la régulation confort de systèmes de planchers chauffants ou rafraîchissants.

Le thermostat d’ambiance sans fil Touchline est uniquement conçu pour la commande et le paramétrage du module de connexion sans fil.

Le module de connexion sans fil et le thermostat d’ambiance sans fil sont conçus pour une utilisation dans les foyers et dans l’industrie.

⚠ PRUDENCE

Danger de blessures en cas d’utilisation non conforme !

Toute utilisation non conforme peut engendrer des situations dangereuses.

– Employer uniquement le thermostat d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil aux fins prévues.
– Respecter strictement toutes les informations fournies dans la notice d’utilisation.

Les demandes de dédommagement d’une nature quelconque pour des dommages liés à une utilisation non conforme sont exclues. La responsabilité des dommages résultant d’une utilisation non conforme incombe à l’exploitant.

2.2 Modifications et transformations

Les modifications et transformations du module de connexion sans fil et du thermostat d’ambiance sans fil peuvent engendrer des dangers imprévisibles et sont donc strictement interdites.

2.3 Qualifications des techniciens qualifiés

ADVERTISSEMENT

Danger de blessures en cas de qualification insuffisante !

Une utilisation incorrecte peut occasionner de graves dommages corporels et matériels.

– Ne confier les différentes activités qu’aux personnes dûment qualifiées.

La notice d’utilisation définit les qualifications suivantes pour les compétences respectives :

- Les techniciens qualifiés
  sont en mesure, grâce à leur formation professionnelle, leurs connaissances et leur expérience, ainsi qu’à leurs connaissances des dispositions applicables, de réaliser les tâches qui leur sont confiées et de reconnaître les dangers potentiels.
- Les électriciens qualifiés
  sont en mesure, grâce à leur formation professionnelle, leurs connaissances et leur expérience, ainsi qu’à leurs connaissances des normes et dispositions applicables, de réaliser les tâches qui leur sont confiées sur les équipements électriques et de reconnaître les dangers potentiels.
  En Allemagne, les électriciens qualifiés doivent satisfaire aux dispositions prévues par la consigne de prévention des accidents BGV A3 (par ex. maître électricien). Des réglementations équivalentes sont en vigueur dans les autres pays.

2.4 Sécurité au travail et risques spécifiques

Les consignes de sécurité décrites ici et les indications de mise en garde figurant dans les prochains chapitres des instructions de service doivent être respectées afin de limiter les risques pour la santé et d’éviter les situations dangereuses.

2.4.1 Symbole d’avertissement

Danger de mort par électrocution !

... signalise des situations comportant un danger de mort en raison de la présence de tensions électriques. Danger de blessures graves ou mortelles en cas de non-respect de la consigne de sécurité. Les travaux à effectuer ne doivent être réalisés que par un électricien qualifié.

Le symbole d’avertissement est apposé sur les composants suivants :

– Module de connexion sans fil
– Thermostat d’ambiance sans fil avec branchement 230 V

2.4.2 Indications de dangers et sécurité au travail

Pour votre propre sécurité et la sécurité des appareils, les remarques suivantes doivent être observées et respectées :

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

Une détérioration de l’isolation ou de composants isolés peut comporter un danger de mort.

– Lorsque l’isolation est endommagée, couper immédiatement l’alimentation électrique et organiser la réparation.
– Les travaux sur l’installation électrique sont réservés aux électriciens qualifiés.
– Avant le début des travaux, couper puis verrouiller l’alimentation électrique afin d’empêcher toute remise en marche. S’assurer de l’absence de tension électrique !
– Ne jamais ponter ou mettre hors service les fusibles.
– Lors du remplacement de fusibles, veiller à ce que l’ampérage indiqué soit correct.
– Protéger les composants sous tension contre l’humidité et la poussière. L’humidité et la poussière peuvent provoquer des courts-circuits.

3 Identification

3.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique du module de connexion sans fil se trouve sur le côté gauche. La plaque signalétique du thermostat d’ambiance sans fil se trouve au-dessous de l’appareil et sur le circuit électronique.

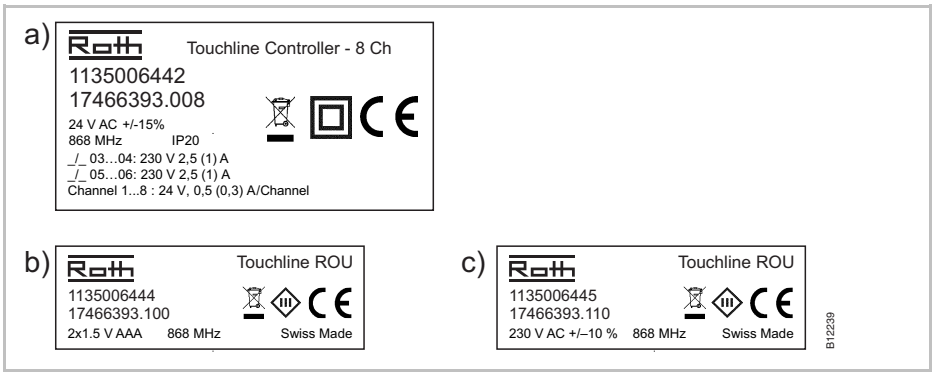


Fig. 1 : plaque signalétique a) module de connexion sans fil, b) thermostat d’ambiance sans fil, c) thermostat d’ambiance sans fil, 230 V

3.2 Types

3.2.1 Module de connexion sans fil

Type	Codes					
	Europe	Pays nordiques	Danemark	Suède	Norvège	Finlande
4 canaux	1135006441	17466393.004	466393.004	2420667	8357507	2070885
8 canaux	1135006442	17466393.008	466393.008	2420668	8357508	2070886
12 canaux	1135006443	17466393.012	466393.012	2420669	8357509	2070887

Tableau 1 : codes du module de connexion sans fil

3.2.2 Thermostat d’ambiance sans fil

Type	Codes					
	Europe	Pays nordiques	Danemark	Suède	Norvège	Finlande
Pile, blanc	1135006444	17466393.100	466393.100	2420579	8357544	2070875
230 V, blanc	1135006445	17466393.110	466393.110	2420580	8357545	2070876
Pile, avec capteur infrarouge, blanc	1135006446	17466393.120	466393.120	2420581	8357546	2070877
Pile, noir	1135006447	17466393.102	466393.102	2420582	8357547	2070878
230 V, noir	1135006448	17466393.112	466393.112	2420583	8357548	2070879
Pile, avec capteur infrarouge, noir	1135006449	17466393.122	466393.122	2420584	8357549	2070880

Tableau 2 : codes du thermostat d’ambiance sans fil

4 Structure et fonctionnement

4.1 Structure

4.1.1 Module de connexion sans fil

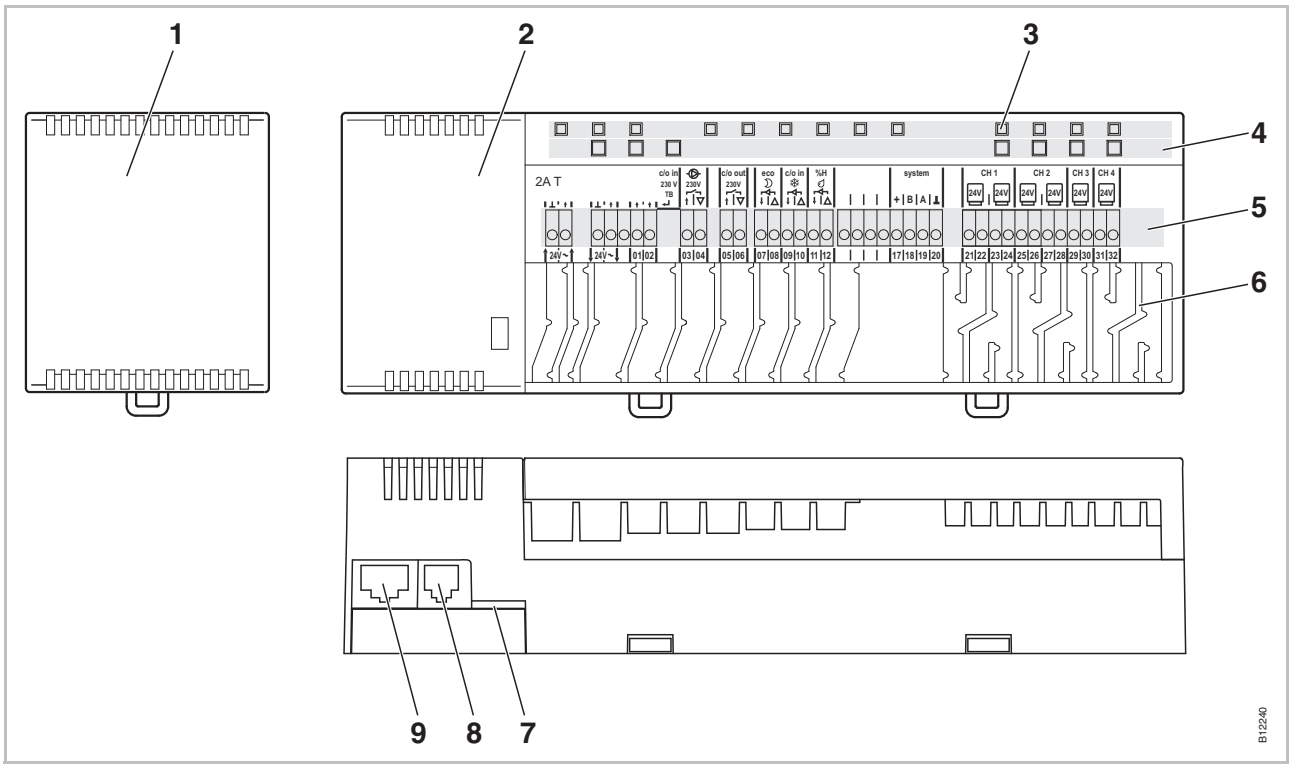


Fig. 2 : structure du module de connexion sans fil, la variante à 4 canaux est représentée ici

1 *Transformateur 230 / 24 V CA*
2 *Module de connexion sans fil*
3 *DEL*
4 *Boutons de commande*
5 *Bornes*
6 *Décharges de traction*
7 *Carte mini SD pour la mise à jour du logiciel*
8 *RJ-12 pour l’antenne externe*
9 *RJ-45 pour LAN*

4.1.2 Thermostats d’ambiance sans fil

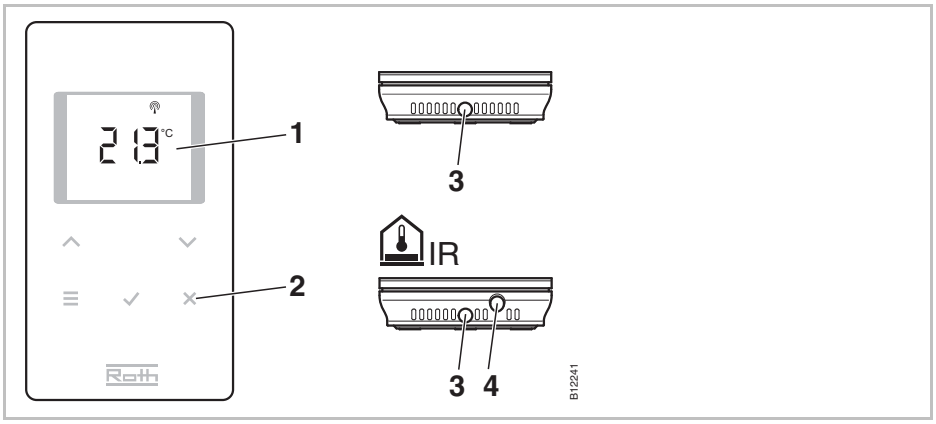


Fig. 3 : structure du thermostat d’ambiance sans fil

1 Écran
2 Touches à effleurement
3 Orifice permettant d’ouvrir le thermostat d’ambiance sans fil
4 Capteur infrarouge

4.2 Fonction

Le module de connexion sans fil bidirectionnel Touchline et le thermostat d’ambiance sans fil Touchline sont les composants d’un système de régulation destiné à la commande et la régulation confort de systèmes de planchers chauffants ou rafraîchissants. Le module de connexion sans fil et le thermostat d’ambiance sans fil communiquent sans fil et la transmission des données est effectuée par liaison radio.

Le thermostat d’ambiance sans fil mesure la température ambiante à l’aide d’un capteur de température interne au nickel. Les touches à effleurement permettent d’effectuer les modifications et les réglages des différents paramètres tels que valeurs de consigne, valeurs limites et programmes horaires, etc.

Le module de connexion sans fil est équipé de sorties protégées contre les courts-circuits, d’un mode Veille et relais distincts pour la régulation des pompes et du chauffage. La régulation des servomoteurs s’effectue soit via la régulation On / Off soit via la modulation d’impulsions en largeur (PWM).

Le système est équipé d’une fonction d’autodiagnostic et d’une fonction d’affichage des erreurs. La liaison radio peut facilement être testée afin de d’assurer du fonctionnement correct.

Différentes options sont disponibles pour l’adressage du thermostat d’ambiance sans fil et du module de connexion sans fil. Vous pouvez par ex. affecter plusieurs thermostats d’ambiance sans fil à un module de connexion sans fil et regrouper jusqu’à trois modules de connexion sans fil.

Raccordement de la pompe

Le circuit intégré de la pompe avec fonction antiblocage permet de réguler la pompe en fonction des besoins.

Mode Économie d'énergie (mode Baisse)

La sélection d'un profil individuel de températures par le biais d'un programme horaire permet de garantir un confort optimal avec une consommation d'énergie minimale. Trois différents programmes horaires sont enregistrés sur le thermostat d'ambiance sans fil. Les programmes horaires peuvent être adaptés à vos besoins personnels.

Il est également possible de brancher un signal de minuterie externe sur l'entrée « eco (N/R) ». Le signal de minuterie permet de réduire la température de consigne programmée pour les différents thermostats d'ambiance sans fil de 3 K ou plus.

Mode Rafraîchissement

Le mode Rafraîchissement peut être activé via un signal externe, par ex. signal d'une pompe à chaleur, ou via un interrupteur. L'entrée « C/O » et l'entrée « 24…230 V TB/C/O » sont dédiées à cette fonction. En option, une sortie sans potentiel permet de transmettre le signal C/O à un groupe frigorifique.

Selon le paramétrage du thermostat d'ambiance sans fil, le mode Rafraîchissement peut être activé via un thermostat d'ambiance sans fil avec fonction Master ou via un thermostat d'ambiance sans fil quelconque.

Fonction antiblocage pour la pompe et les soupapes

Afin d'éviter un blocage de la pompe et des soupapes, la fonction antiblocage est activée une fois par semaine. Cette fonction est activée lorsque l'une des sorties n'a pas été déclenchée pendant une semaine. La fonction antiblocage active la pompe pendant 3 minutes. Les servomoteurs sont surveillés sur chaque canal et sont activés pendant 20 minutes. La pompe et les servomoteurs démarrent automatiquement sans avertissement préalable.

Mode de secours

Lorsque le thermostat d'ambiance sans fil et le module de connexion sans fil n'échangent aucun signal pendant 30 minutes, les canaux correspondants du module de connexion sans fil activent le mode de secours. Lorsque le mode de secours est activé, les têtes thermiques sont activées pendant 30 % de la durée standard et désactivées pendant 70 % de la durée standard. La durée standard varie selon l'algorithme de régulation sélectionné. La DEL du canal correspondant clignote. Le mode de secours est signalisé par un symbole d'avertissement sur l'écran du thermostat d'ambiance sans fil. Afin de garantir un fonctionnement irréprochable du mode de secours, le module de connexion sans fil doit être alimenté en tension et ne doit pas être perturbé par des influences externes telles qu'un coup de foudre.

Régulation de la température

Le thermostat d'ambiance sans fil mesure la température ambiante. La température de consigne est prédéfinie par le thermostat d'ambiance sans fil. La température ambiante mesurée et la température de consigne définie sont transmises toutes les 10 minutes au module de connexion sans fil. En cas de modification de la valeur de consigne, la nouvelle valeur de consigne et la température mesurée sont immédiatement transmises au module de connexion sans fil.

Afin de garantir une régulation efficace de la température, trois différents algorithmes de régulation et une commande optimisée de la tête sont disponibles. Pour la régulation, vous avez le choix entre la régulation On / Off et deux régulations PWM avec différentes périodes.

Avec la régulation On / Off, le chauffage est activé et désactivé lorsque l’écart de température est supérieur à 0,5 K. Lorsque la valeur de consigne est supérieure à la température mesurée, les soupapes sont ouvertes. Lorsque la valeur de consigne est inférieure à la température mesurée, les soupapes sont fermées.

Avec la régulation PWM, la durée d’ouverture et de fermeture des soupapes est calculée en fonction de l’écart de température entre la valeur de consigne et la valeur réelle. Plus l’écart est important, plus la durée d’ouverture et de fermeture est longue.

La commande optimisée de la tête est une commande spécialement développée pour les têtes thermiques afin de réaliser des économies d’énergie. La tête thermique est d’abord complètement déclenchée pendant une durée définie. La tête est ensuite déclenchée par un signal impulsion / pause, réduisant ainsi la consommation d’énergie.

Chaque canal constitue son propre circuit de régulation. Lorsqu’un thermostat d’ambiance sans fil est affecté à plusieurs canaux du module de connexion sans fil, ces canaux sont regroupés au sein d’un circuit de régulation.

Régulation de la température via le capteur infrarouge de température du plancher

Avec un thermostat d’ambiance sans fil à capteur infrarouge de température du plancher intégré, la mesure de la température du plancher permet de maintenir la température du plancher à un niveau confortable. En présence de conditions normales, la température ambiante est régulée par le biais de la valeur de consigne et de la température ambiante actuelle mesurée. Lorsque la température ambiante est supérieure à la valeur de consigne, la régulation confort est activée pour le plancher.

4.3 Éléments de commande et d’affichage

4.3.1 Module de connexion sans fil

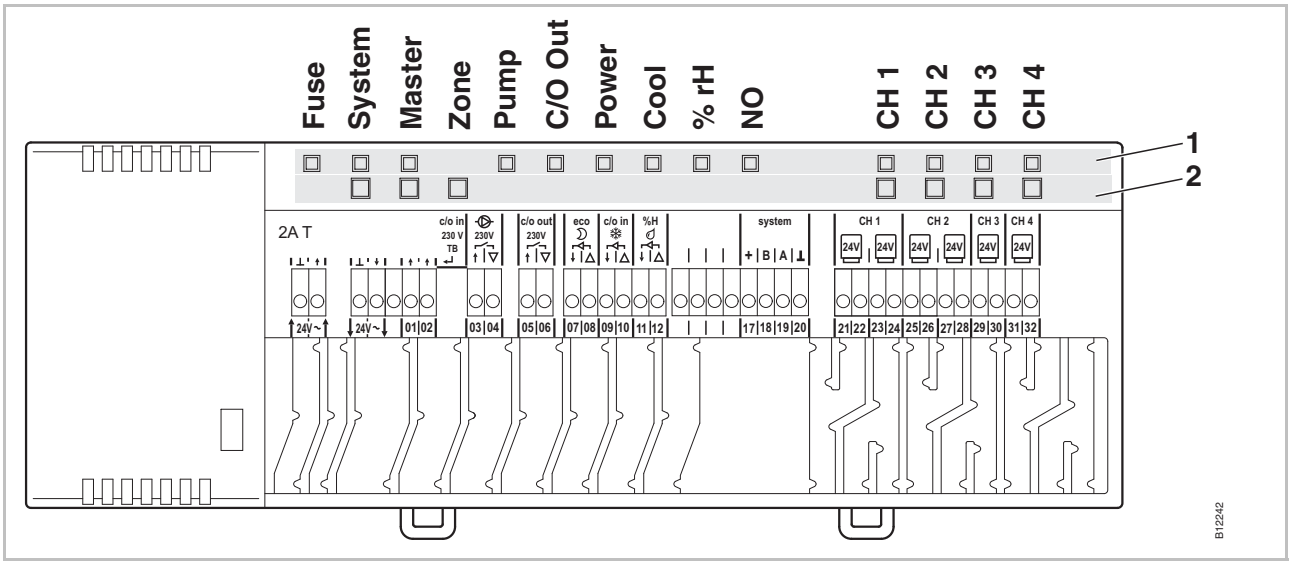


Fig. 4 : vue d’ensemble du module de connexion sans fil : boutons de commande et DEL

1 DEL

2 Boutons de commande

Boutons de commande

Boutons de commande	Description
Système	Regroupement de plusieurs (max. 3) modules de connexion sans fil au sein d’un système. Il est possible d’intégrer des boîtiers E / S et des capteurs de température extérieure au sein d’un système.
Master	Définition d’un module de connexion sans fil Master au sein d’un système comprenant plusieurs modules de connexion sans fil. Un Master doit être défini pour chaque système. Les modules de connexion sans fil sont configurés en usine comme Slave. → Voir également page 48, chapitre7.1.6.
Zone	Regroupement de plusieurs canaux du module de connexion sans fil dans une ou maximum trois zones.
Canaux	• Procéder à l’adressage du thermostat d’ambiance sans fil et du module de connexion sans fil. • Effacer l’adressage.

Tableau 3 : boutons de commande du module de connexion sans fil

DEL

DEL	Description
Fuse : DEL rouge	• Allumée : fusible fin 2 A T de l’alimentation électrique défectueux
Système : DEL jaune	• Allumée : communication entre deux ou trois modules de connexion sans fil
Master : DEL verte	• Allumée : le module de connexion sans fil a été configuré comme Master. • Éteinte : le module de connexion sans fil a été configuré comme Slave.
Zone, DEL Power clignote simultanément	• Bleu (Cool) : zone 1 • Rouge (% hum. rel.) : zone 2 • Jaune (NO) : zone 3
Pump : DEL verte	• Allumée : pompe en marche • Éteinte : pompe arrêtée
C/O Out : DEL verte	La fonction de la DEL « C/O Out » dépend de la définition du paramètre P-51. → Voir également description du paramètre, page 84. • Fonction « Brûleur » activée : allumée : demande de chauffage • Fonction « C/O » activée : allumée : demande de rafraîchissement
Power : DEL verte	• Allumée : alimentation électrique en marche • Éteinte : alimentation électrique arrêtée
Cool : DEL bleue	• Allumée : contact C/O fermé (mode Rafraîchissement activé) • Allumée : entrée TB-C/O 24…230 V activée (configurée comme entrée C/O) • Allumée : commutation via le thermostat d’ambiance sans fil pour chauffage / rafraîchissement (sortie C/O activée)
% rH : DEL rouge	• Allumée : point de rosée activé uniquement en mode Rafraîchissement • Clignotante : TB activé uniquement en mode Chauffage
NO : DEL jaune	• Allumée : servomoteur NO (« normally open ») • Éteinte : servomoteur NC (« normally closed »)
CH 1…CH 12 : DEL vertes	• Allumée : l’adressage a été effectué et la sortie est activée • Clignotante : prêt pour l’adressage • Clignotante, suivie d’un clignotement rapide : avertissement préalable d’effacement à effacer • Clignotement rapide : canal en mode de secours Le nombre de canaux (CH) dépend de la variante employée.

Tableau 4 : DEL du module de connexion sans fil

4.3.2 Thermostat d’ambiance sans fil

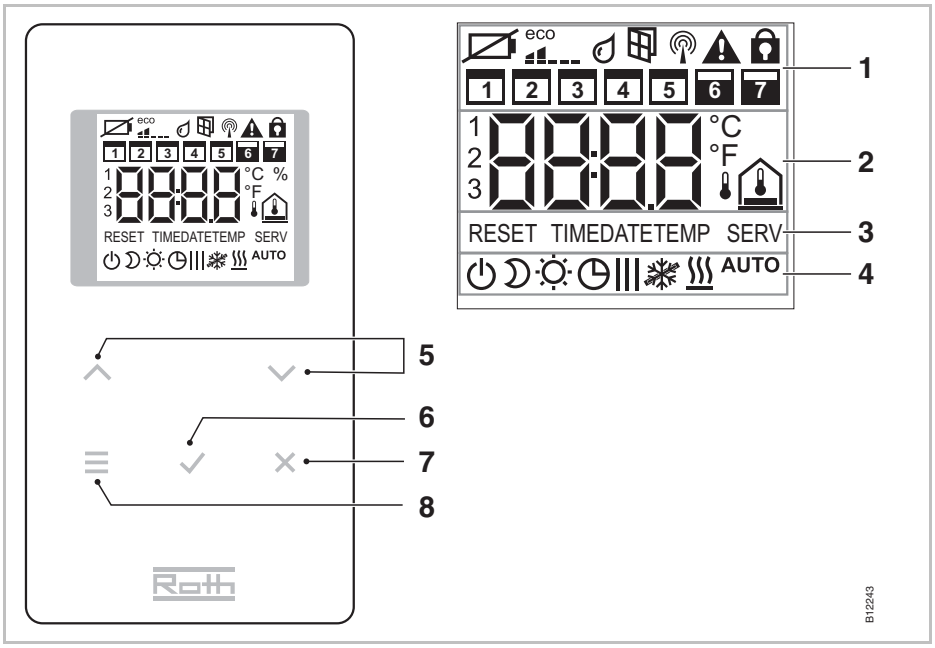


Fig. 5 : vue d’ensemble de l’écran et des touches à effleurement du thermostat d’ambiance sans fil

1 *Informations générales telles qu’état des batteries, mode Économie d’énergie, messages d’alarme point de rosée et contact sur la fenêtre, liaison radio, alarme générale, verrouillage, jours de la semaine pour les programmes horaires*

2 *Valeur de consigne et valeur réelle pour la température, heure, programme horaire, température intérieure, température extérieure et température du plancher*

3 *Textes d’aide pour le paramétrage*

4 *Modes de fonctionnement*

5 *Modifier les valeurs de consigne, l’heure, la date et d’autres valeurs, sélectionner les programmes horaires*

6 *Valider les valeurs modifiées, valider la sélection*

7 *Annuler : quitter le paramètre ou le menu actuel*

8 *Activer le mode Menu, sélectionner les menus et les paramètres*

Touches à effleurement

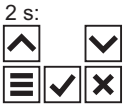
Touches à effleurement	Description
2 s: 	Activer la commande en appuyant sur une touche à effleurement quelconque.
	Touche de sélection : • Activer le mode Menu. • Sélectionner le mode de fonctionnement. Modes de fonctionnement disponibles : fonction antigel, fonctionnement réduit, fonctionnement normal, programme horaire, chauffage ou rafraîchissement • Sélectionner un paramètre (mode Menu).
	Modifier la valeur.
	• Enregistrer la valeur. • Valider la sélection.
10 s:	Modifier l’heure.
	Annuler
5 s:	• Adressage • Tester l’adressage.
5 s:	Verrouiller / déverrouiller la commande.

Tableau 5 : touches à effleurement du thermostat d’ambiance sans fil

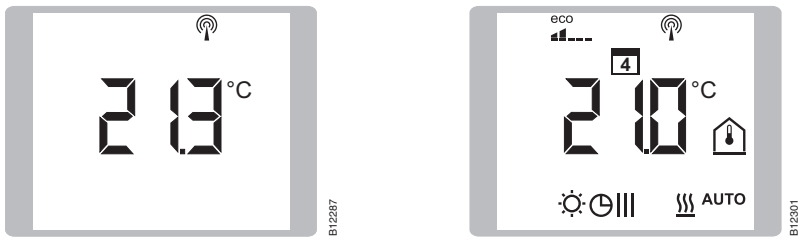
Symboles

Symboles	Description
	Remplacer la pile.
	Consommation d’énergie relative
	Alarme du point de rosée (uniquement en cas de raccordement d’un module de surveillance du point de rosée)
	Contact sur la fenêtre (accessoire optionnel)
	Signal radio
	Liaison radio interrompue
	Alarme générale
	Commande verrouillée
	Jours ouvrables
	Week-end
	• Heure et date • Programme horaire
	Température actuelle
	Température ambiante

Symboles	Description
	Température du plancher (uniquement variante infrarouge)
	Température extérieure (uniquement accessoire optionnel)
	Arrêt (fonction antigel)
	Fonctionnement réduit
	Fonctionnement normal
	Programme horaire avec horloge externe
, ,	Programmes horaires 1, 2 et 3
	Mode Rafraîchissement
	Verrouillage rafraîchissement
	Mode Chauffage
AUTO	Mode automatique : le module de connexion sans fil sélectionne le mode Chauffage ou Rafraîchissement.

Tableau 6 : symboles du thermostat d’ambiance sans fil

Écrans



Écran de veille Écran de service

Fig. 6 : écrans du thermostat d’ambiance sans fil

5 Montage

5.1 Module de connexion sans fil

→ Dimensions, voir page 104, chapitre 13.2.1.

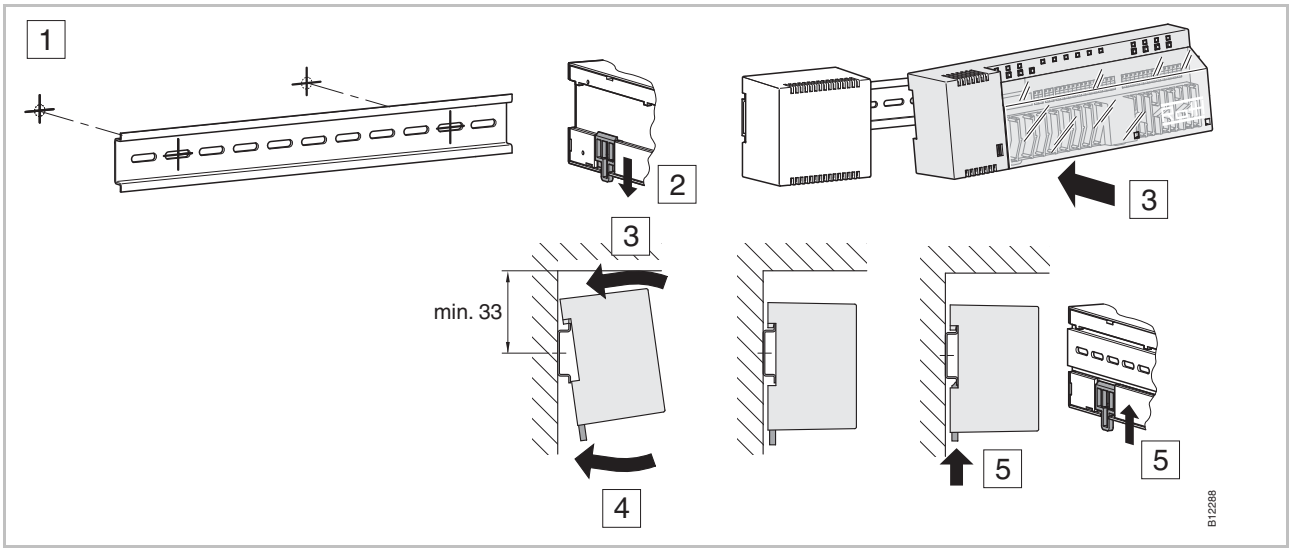


Fig. 7 : montage du module de connexion sans fil

AVIS

Lorsqu’une communication LAN via PowerLAN est prévue, il est recommandé de prévoir une double prise pour le raccordement du module de connexion sans fil et du PowerLAN.

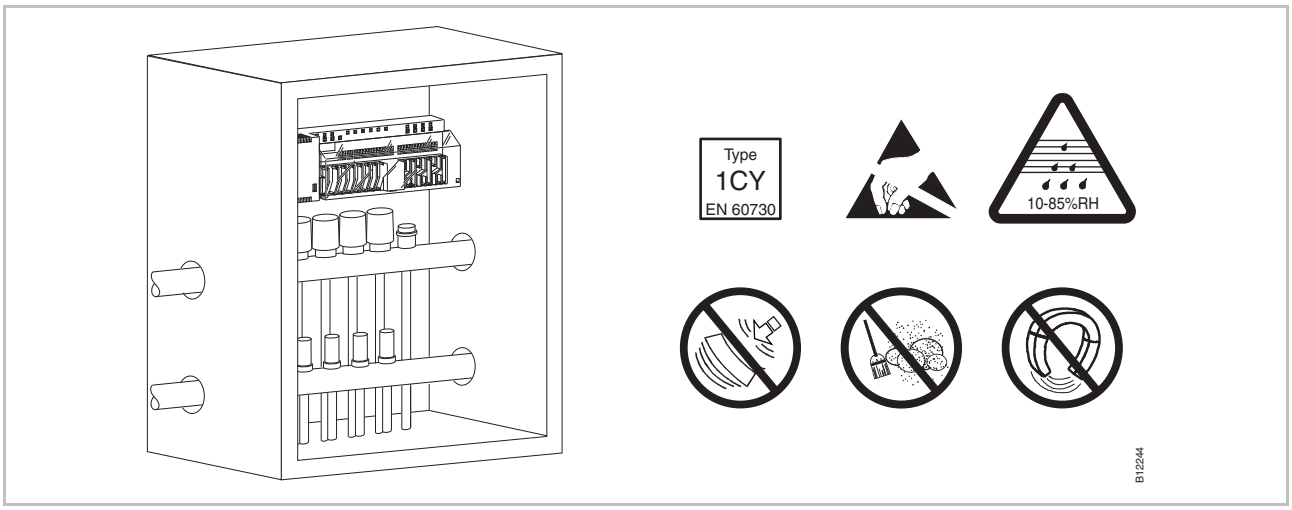


Fig. 8 : module de connexion sans fil dans le coffret de distribution

5.2 Thermostat d’ambiance sans fil

→ Dimensions, voir page 107, chapitre 13.3.1.

Conditions pour l’emplacement de montage

L’emplacement de montage pour le thermostat d’ambiance sans fil doit remplir les conditions suivantes :

- Mur intérieur
- Sans exposition au rayonnement solaire direct
- Pas directement à côté d’une porte
- Aucune source d’humidité à proximité
- Aucune source de projections d’eau à proximité
- Aucune source de chaleur à proximité telles que foyers, chauffages, téléviseurs ou appareils électroniques.

Remarques pour le montage

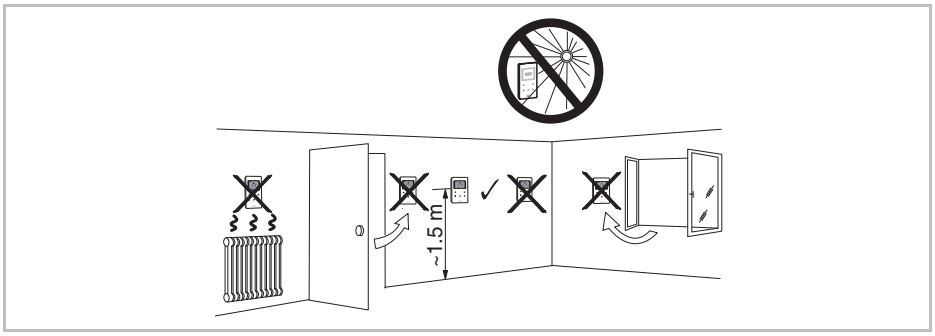


Fig. 9 : remarques pour le montage

Thermostat d’ambiance avec capteur infrarouge

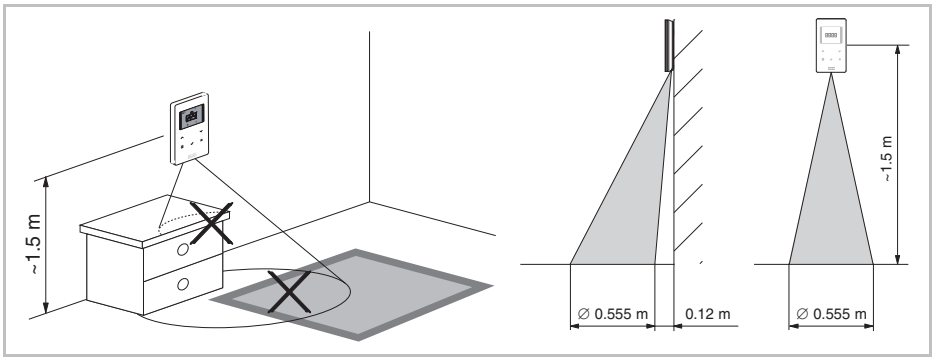


Fig. 10 : zone d'influence du capateur infrarouge

Ouverture du thermostat d’ambiance sans fil

- ► Tenez le couvercle du thermostat d’ambiance sans fil à une main.
- ► Ouvrez le couvercle au-dessus du perçage prévu à l’aide d’un tournevis cruciforme de 5 mm.
- ► Retirez le couvercle.

ATTENTION

Détérioration de l’appareil en cas d’ouverture incorrecte !

– Durant l’ouverture, tenez le couvercle du thermostat d’ambiance sans fil.
– Ouvrez toujours les thermostats d’ambiance sans fil munis d’un capteur infrarouge au-dessus du perçage en procédant de la manière indiquée sur l’illustration en page suivante.

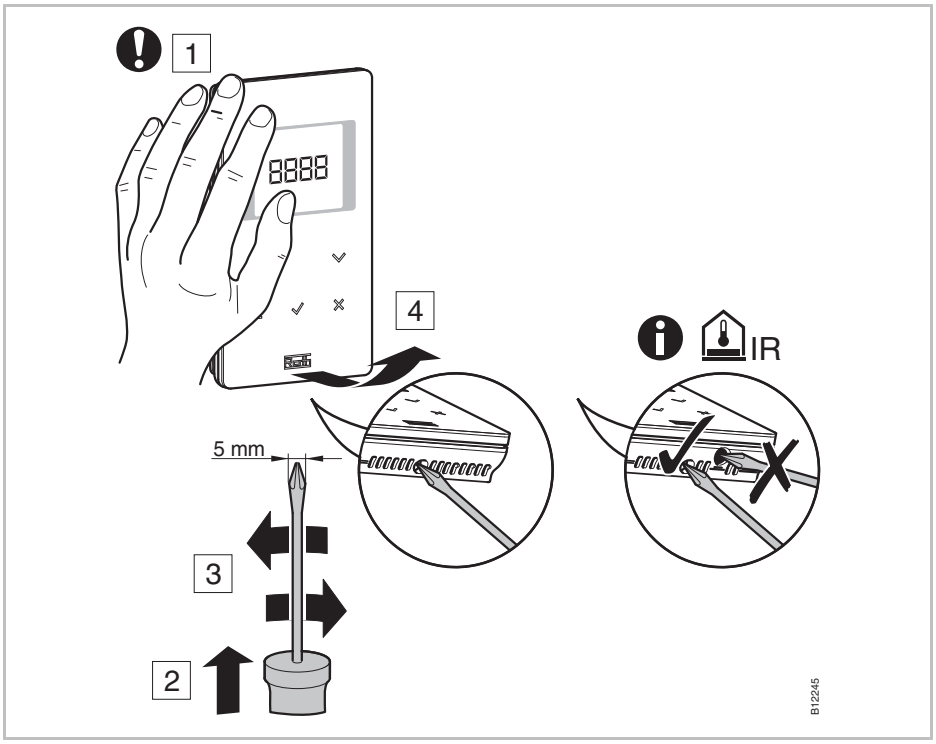


Fig. 11 : Ouverture du thermostat d’ambiance sans fil

Montage de la partie inférieure

► Montez la partie inférieure du thermostat d’ambiance sans fil avec les deux chevilles et vis fournies.

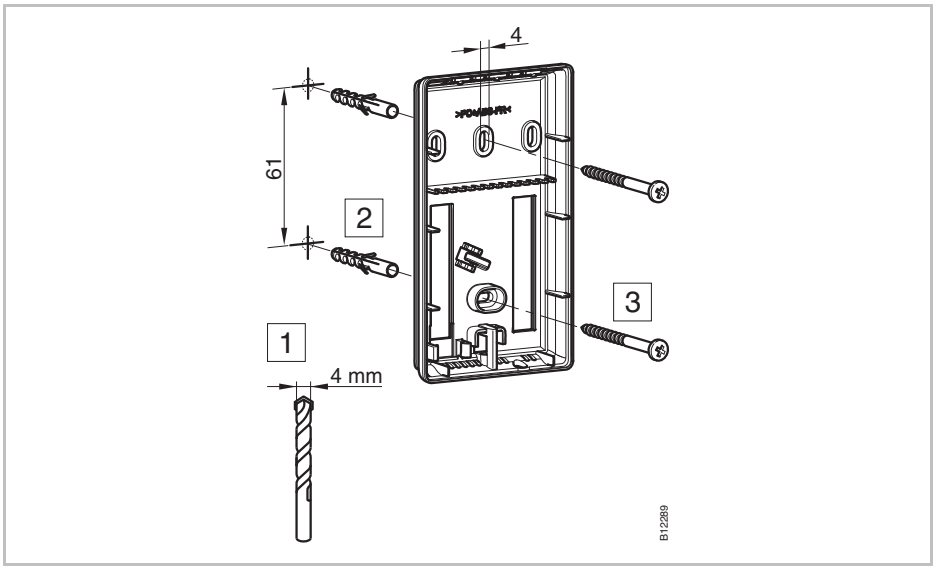


Fig. 12 : montage de la partie inférieure du thermostat d’ambiance sans fil

insertion des piles

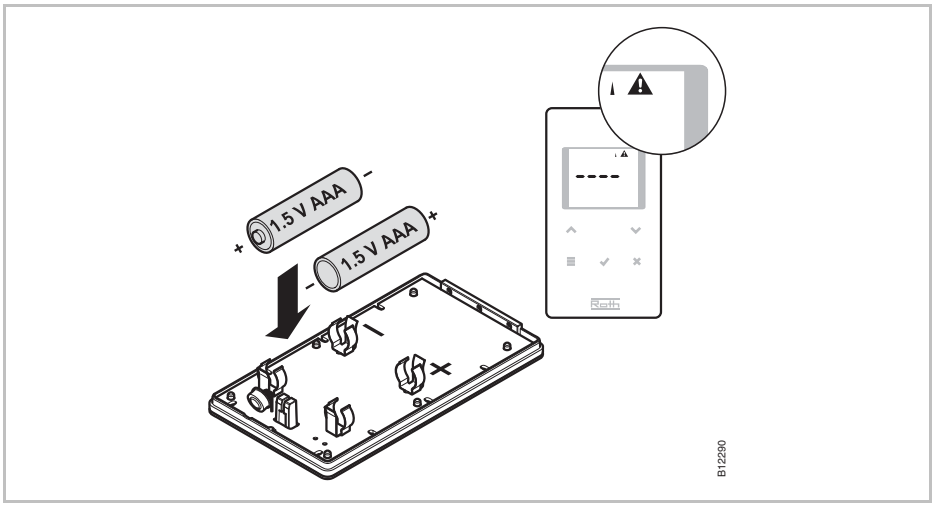


Fig. 13 : insertion des piles

ATTENTION

Risque de dysfonctionnement des touches à effleurement !

Lors de l’insertion des piles, les touches à effleurement sont automatiquement calibrées sur l’interface.

– Ne pas toucher les touches à effleurement durant l’insertion des piles.
– Si une touche à effleurement ne fonctionne pas, retirez puis réinsérez la pile.

Fermeture du thermostat d’ambiance sans fil

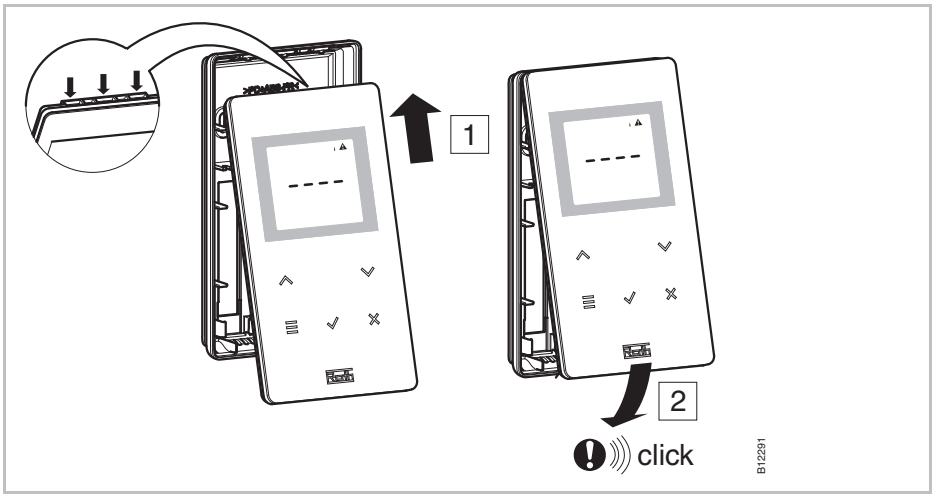


Fig. 14 : fermeture du thermostat d’ambiance sans fil

5.3 Thermostat d’ambiance sans fil avec branchement 230 V

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

L’endommagement de l’isolation ou de composants individuels peut représenter un danger de mort.

– Lorsque l’isolation est endommagée, couper immédiatement l’alimentation électrique et organiser la réparation.
– Les travaux sur l’installation électrique sont réservés aux électriciens qualifiés.
– Avant le début des travaux, couper puis verrouiller l’alimentation électrique afin d’empêcher toute remise en marche. S’assurer de l’absence de tension électrique !
– Ne jamais contourner ou neutraliser les dispositifs de sécurité.
– Lors du remplacement de fusibles, veiller à ce que l’intensité indiquée soit correcte.
– Protéger les composants sous tension contre l’humidité et la poussière. L’humidité et la poussière peuvent provoquer des courts-circuits.

► Ouvrez le thermostat d’ambiance sans fil. → Voir page 28.

► Montez la partie inférieure du thermostat d’ambiance sans fil.

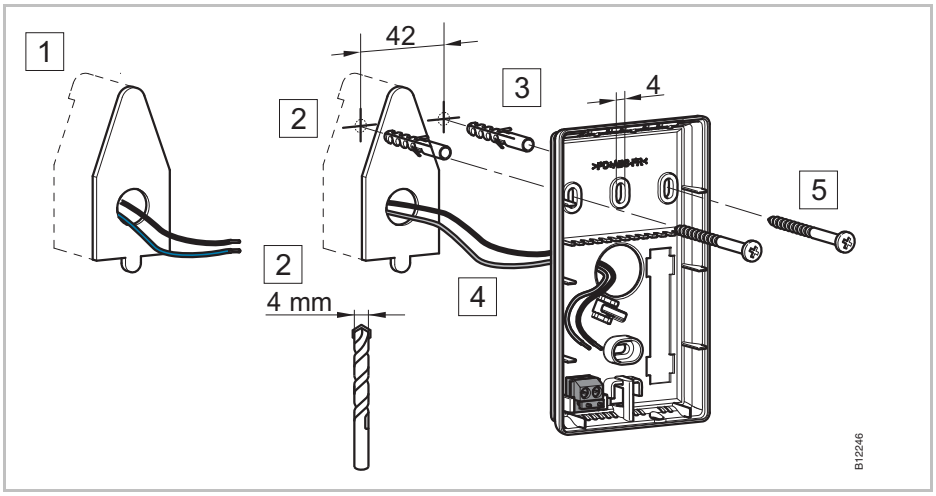


Fig. 15 : montage de la partie inférieure du thermostat d’ambiance sans fil

► Raccordez le thermostat d’ambiance sans fil.

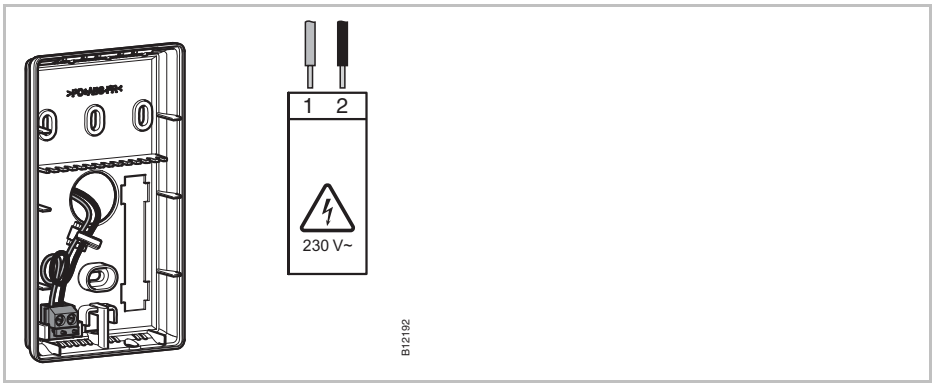


Fig. 16 : raccordement du thermostat d’ambiance sans fil

► Fermez le thermostat d’ambiance sans fil. → Voir page 29.

6 Raccordement électrique

6.1 Sécurité

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

L’endommagement de l’isolation ou de composants individuels peut représenter un danger de mort.

– Lorsque l’isolation est endommagée, couper immédiatement l’alimentation électrique et organiser la réparation.
– Les travaux sur l’installation électrique sont réservés aux électriciens qualifiés.
– Avant le début des travaux, couper puis verrouiller l’alimentation électrique afin d’empêcher toute remise en marche. S’assurer de l’absence de tension électrique !
– Ne jamais contourner ou neutraliser les dispositifs de sécurité.
– Lors du remplacement de fusibles, veiller à ce que l’intensité indiquée soit correcte.
– Protéger les composants sous tension contre l’humidité et la poussière. L’humidité et la poussière peuvent provoquer des courts-circuits.

6.2 Informations générales à propos du câblage

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

Un câblage incorrect peut mettre votre vie en danger.

– Réaliser le câblage conformément aux schémas de raccordement.
– Introduire les câbles totalement dans les bornes jusqu'en butée.
– Utiliser uniquement les sections de fil prescrites.
– Respecter les dimensions prescrites pour le dénudage.
– Si des embouts avec collier plastique sont utiliser, respecter les dimensions prescrites pour les colliers en plastique.
– Ne pas utiliser d'embouts doubles avec collier plastique.

Conducteurs à brins fins

Les conducteurs à brins fins doivent exclusivement être utilisés avec des embouts.

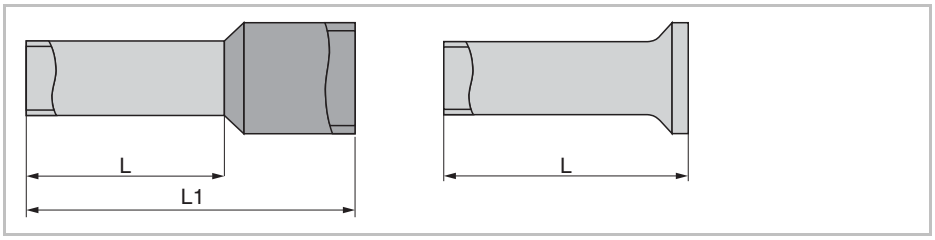


Fig. 17 : Gauche : Embouts avec collier plastique
Droite : Embouts sans collier plastique

Section du toron [mm²]	L1 [mm]	L [mm]
0,25…0,34	6…8	10,5…12,5
0,5	6…8	11,5…13,5
0,75	6…8	12…14
1	8	14

Tableau 7 : Dimensions pour les conducteurs à brins fins, embouts avec collier plastique

Section du toron [mm²]	L [mm]
0,25…0,34	5…7
0,5	6…8
0,75	6…8
1	6…8
1,5	6…8

Tableau 8 : Dimensions pour les conducteurs à brins fins, embouts sans collier plastique

Conducteur mono-brin ou multi-brin

Les conducteurs mono-brin ou multi-brin doivent exclusivement être utilisés sans embout.

Fig. 18 : Conducteur mono-brin ou multi-brin

Section du toron [mm²]	L [mm]
0,5…1,5	8…9

Tableau 9 : Dimensions pour les conducteurs mono-brin ou multi-brin

6.3 Module de connexion sans fil

6.3.1 Plan des bornes électriques

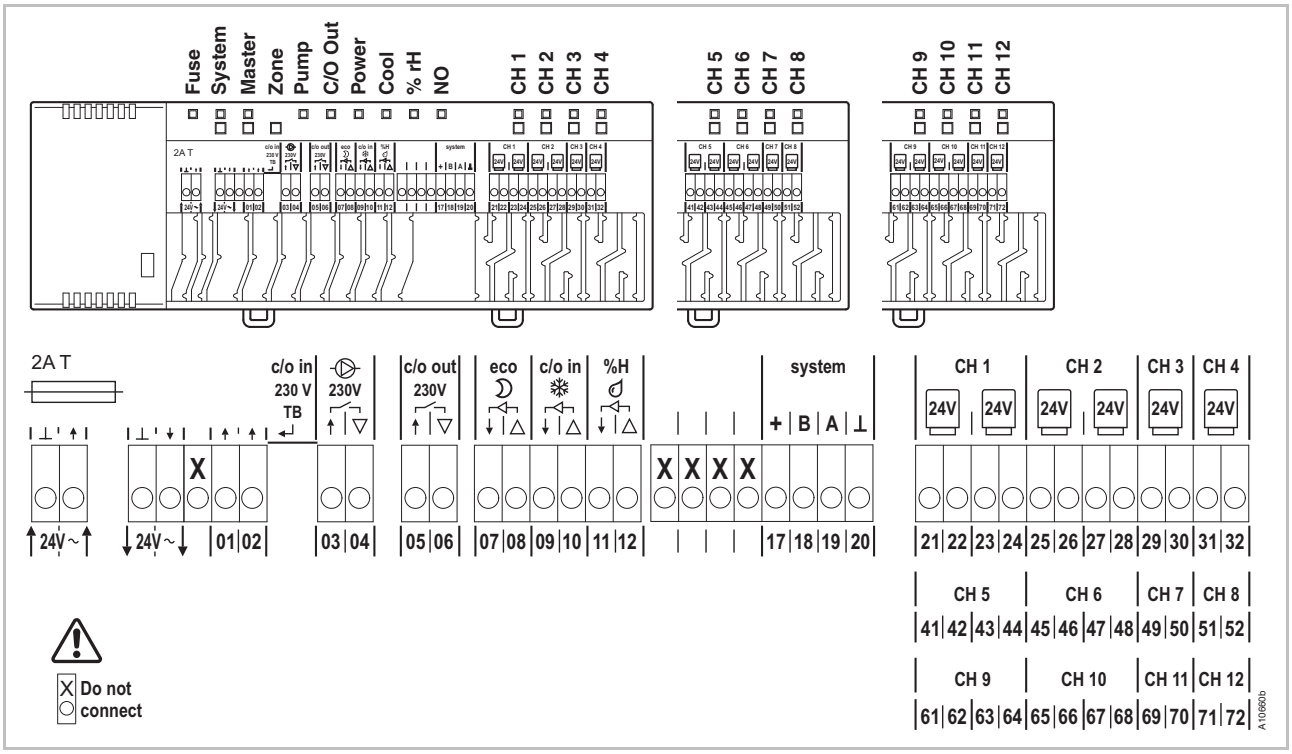


Fig. 19 : plan des bornes électriques

6.3.2 Réalisation du raccordement électrique

Démontage du couvercle

► Démontez le couvercle en procédant de la manière indiquée sur l’illustration suivante.

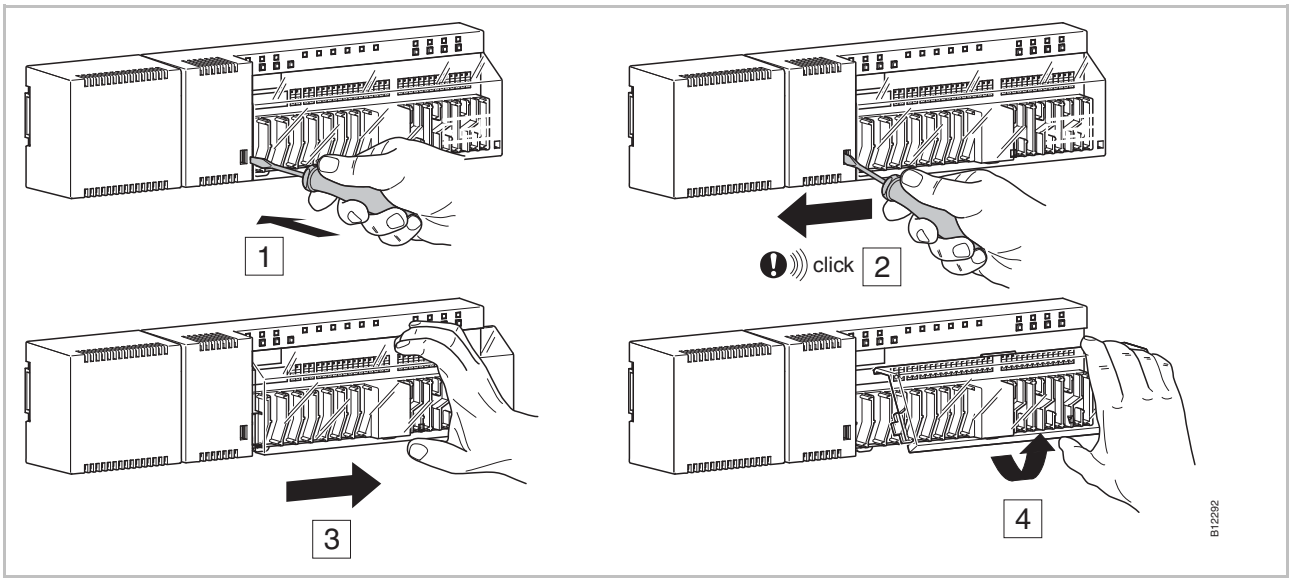


Fig. 20 : démontage du couvercle

Raccordement du transformateur

► Raccordez le transformateur sur les bornes d'entrée 24 V.

ATTENTION

Dysfonctionnement en cas de raccordement incorrect !

Un raccordement incorrect peut provoquer un dysfonctionnement de l'installation.

– Chaque module de connexion sans fil doit être alimenté par son propre transformateur.

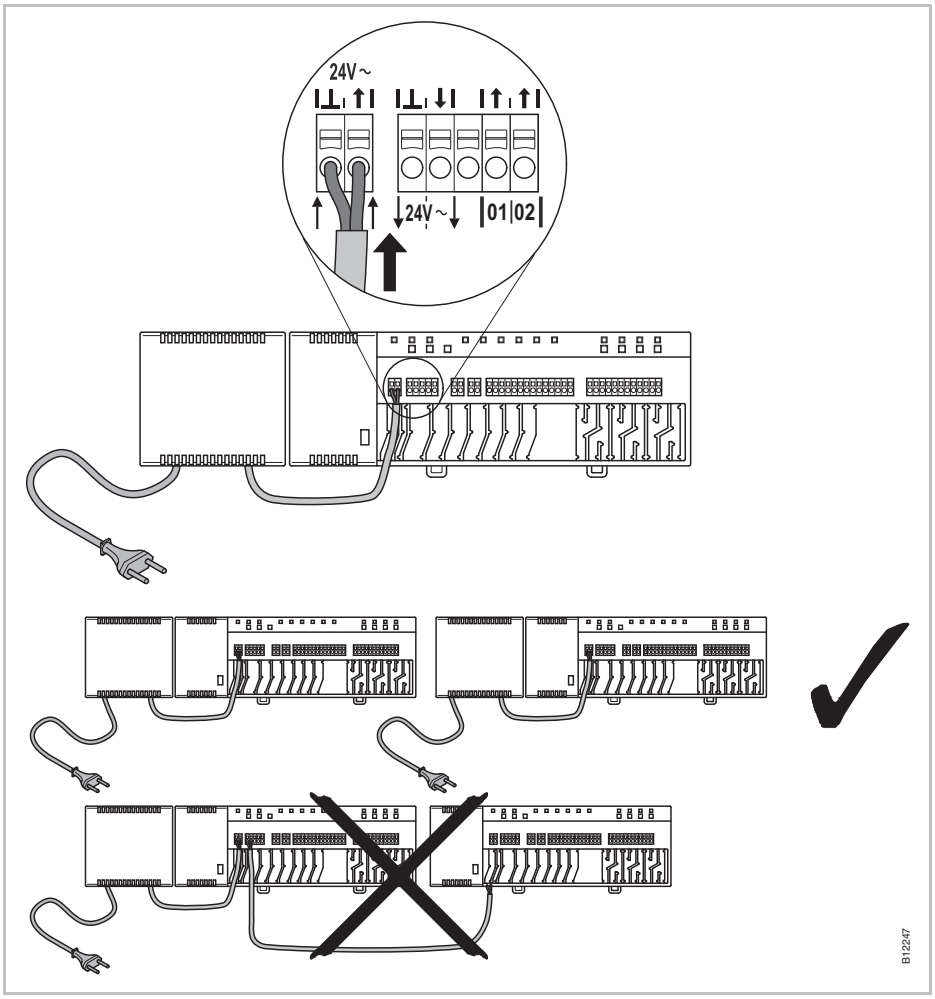


Fig. 21 : raccordement du transformateur

AVIS

La sortie 24 V fournit une tension auxiliaire, par ex. pour l'alimentation électrique d'un module de surveillance du point de rosée ou comme signal de tension pour l'entrée TB (limitation de température).

⚠ DANGER

Danger de mort en raison de la tension 230 V sur les bornes 01 à 06 !

Danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

– Couper l’alimentation électrique de l’installation. S’assurer de l’absence de tension. Verrouiller l’alimentation électrique afin d’éviter toute remise en marche.

Raccordement des câbles

- Abaissez la broche dans la borne d’alimentation à l’aide d’un tournevis plat.
- Insérez simultanément le câble dans l’orifice de raccordement.
- Enfoncez le câble dans la décharge de traction correspondante.

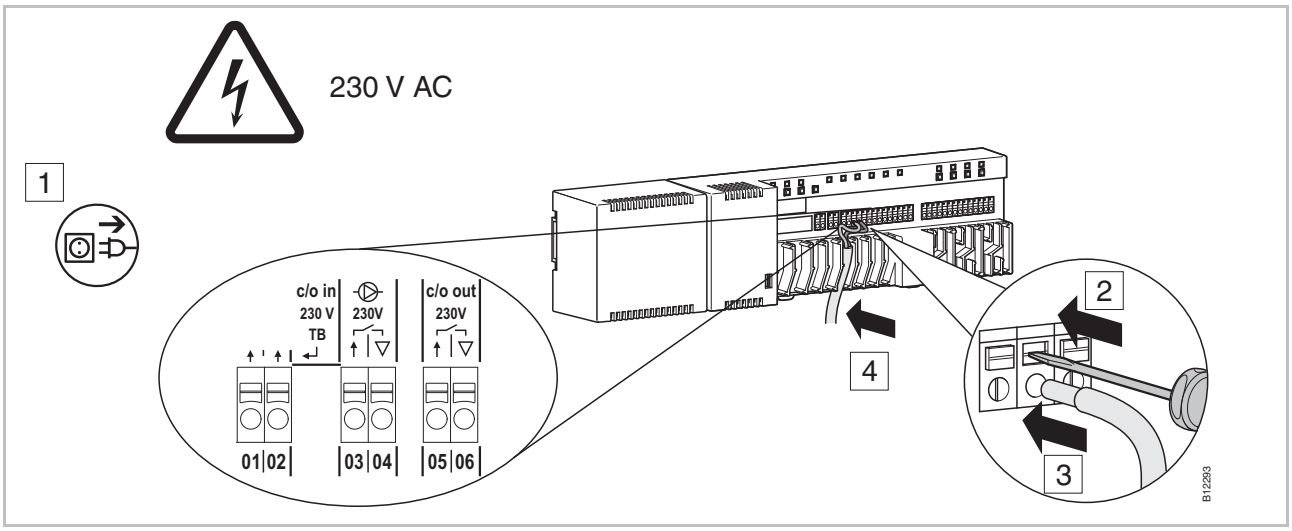


Fig. 22 : raccordement des câbles

Raccordement de la pompe 230 V

- Raccordez la pompe aux bornes **03** et **04**.
- Capacité de charge des contacts : 230 V, 2,5 A, 1 A, à commutation par induction

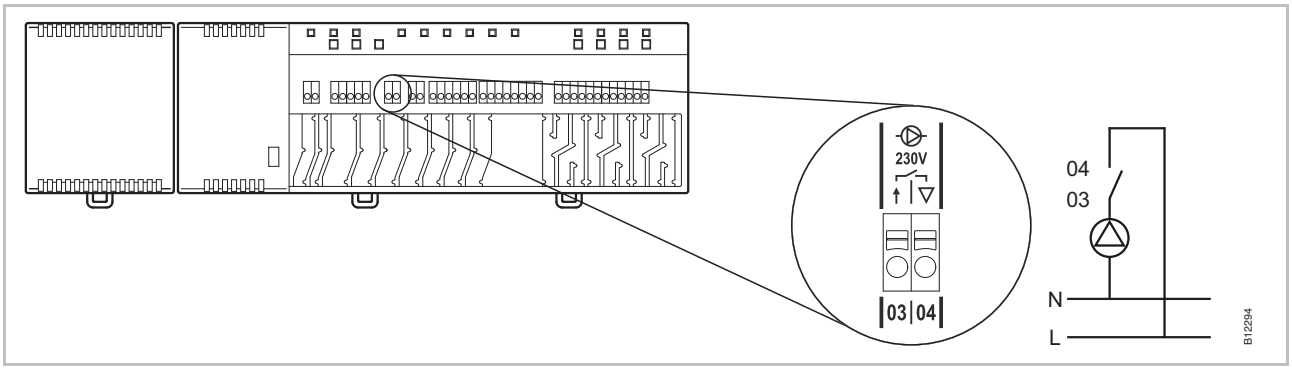


Fig. 23 : raccordement de la pompe 230 V

Sortie C/O ou brûleur, contact sans potentiel

La sortie « c/o out » est une sortie qui peut être configurée pour le mode Rafraîchissement (C/O : Change-Over) ou le démarrage du brûleur.

- Raccordez un groupe frigorifique ou un brûleur aux bornes **05** et **06**. Le système radio doit être paramétré pour l'application correspondante.
- Capacité de charge des contacts : 230 V, 2,5 A, 1 A, à commutation par induction

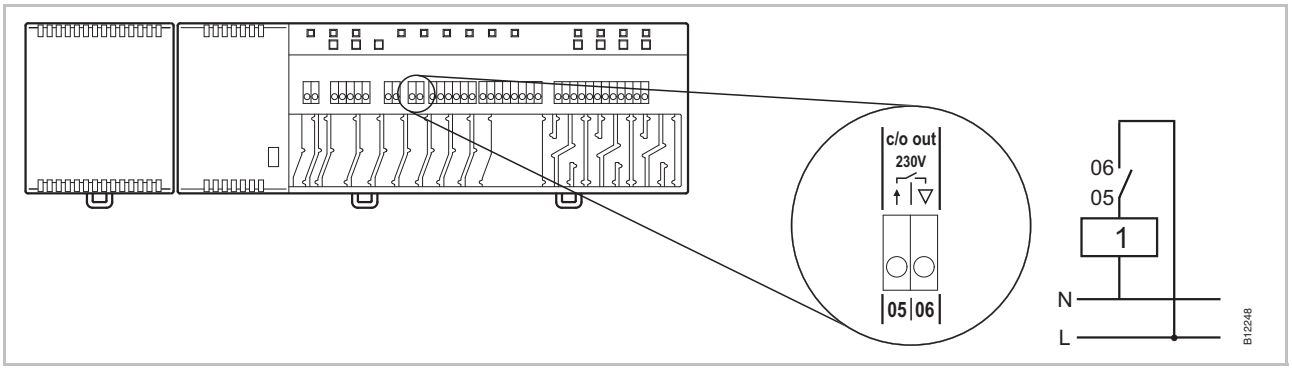


Fig. 24 : sortie C/O ou brûleur, 230 V

Contact 05 / 06 fermé : rafraîchissement ou brûleur EN MARCHE
ouvert : rafraîchissement ou brûleur À L'ARRÊT

1 Groupe frigorifique ou brûleur

Raccordement des têtes thermiques

- Raccordez les têtes thermiques aux bornes suivantes :
  - Variante 4 canaux : bornes **21** à **32** pour max. 6 têtes
  - Variante 8 canaux : bornes **21** à **52** pour max. 12 têtes
  - Variante 12 canaux : bornes **21** à **72** pour max. 18 têtes

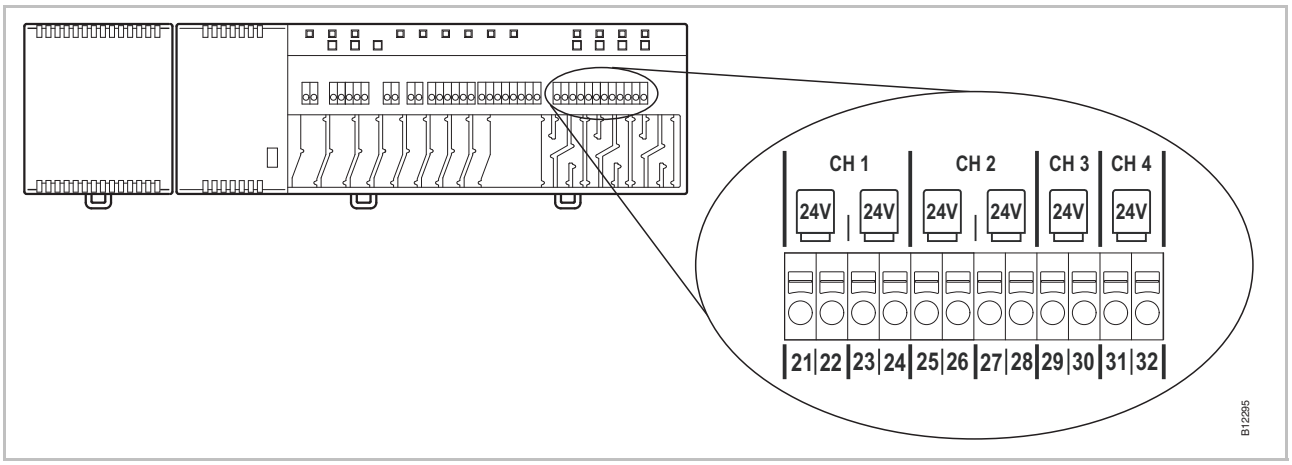


Fig. 25 : raccordement des têtes thermiques

Entrée TB pour l’activation du mode Rafraîchissement

L’entrée TB est une entrée qui peut être configurée pour un signal C/O 24 V ou 230 V. Le signal C/O permet de basculer entre le mode Chauffage et le mode Rafraîchissement.

► Raccordez le signal C/O aux bornes **01** et **02**.

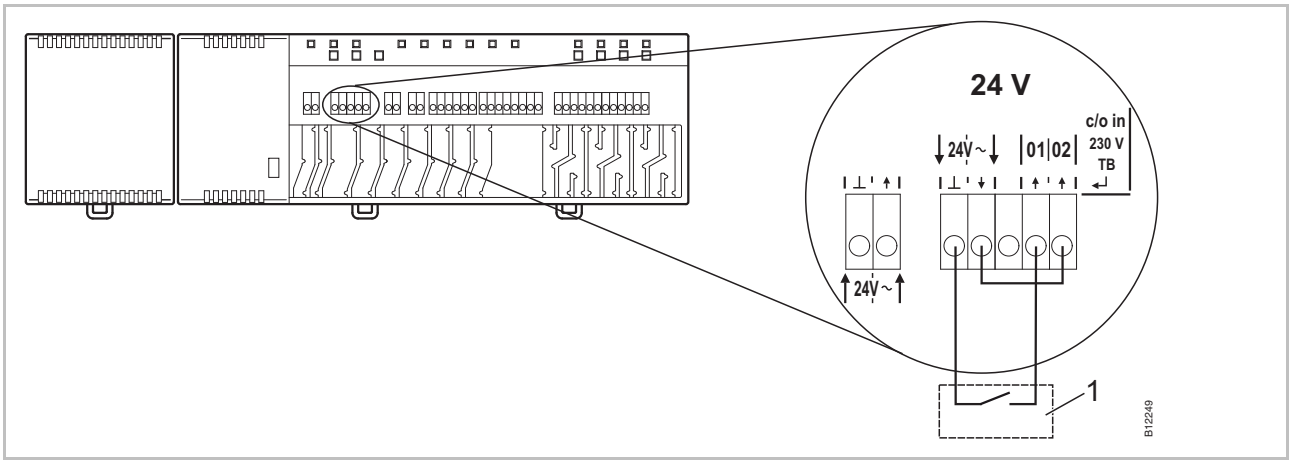


Fig. 26 : entrée TB, commande avec tension de sortie 24 V en provenance du module de connexion sans fil

Borne 01 Tension ACTIVÉE : rafraîchissement MARCHE
Tension ARRÊT : rafraîchissement ARRÊT

1 par ex. pompe à chaleur

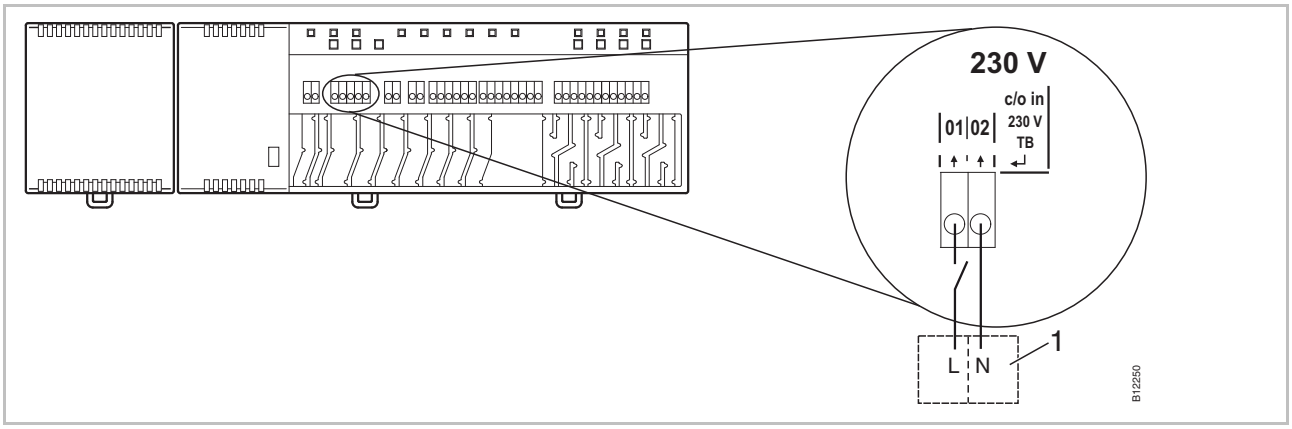


Fig. 27 : entrée TB, commande avec 230 V

Borne 01 Tension ACTIVÉE : rafraîchissement MARCHE
Tension ARRÊT : rafraîchissement ARRÊT

1 par ex. pompe à chaleur Roth Terra Compact

ATTENTION

Ne pas permuter les bornes 01 (L) et 02 (N) !

Un raccordement incorrect peut provoquer un dysfonctionnement de l’installation.

– Raccorder correctement la phase et le fil neutre. Raccorder la phase (L) sur la borne **01** et le fil neutre (N) sur la borne **02**.

Entrée TB pour la surveillance de la température

Vous pouvez employer l'entrée TB pour la surveillance de la température par un limiteur externe de la température maximale pour le tronçon du plancher.

► Raccordez le signal du limiteur de température aux bornes **01** et **02**.

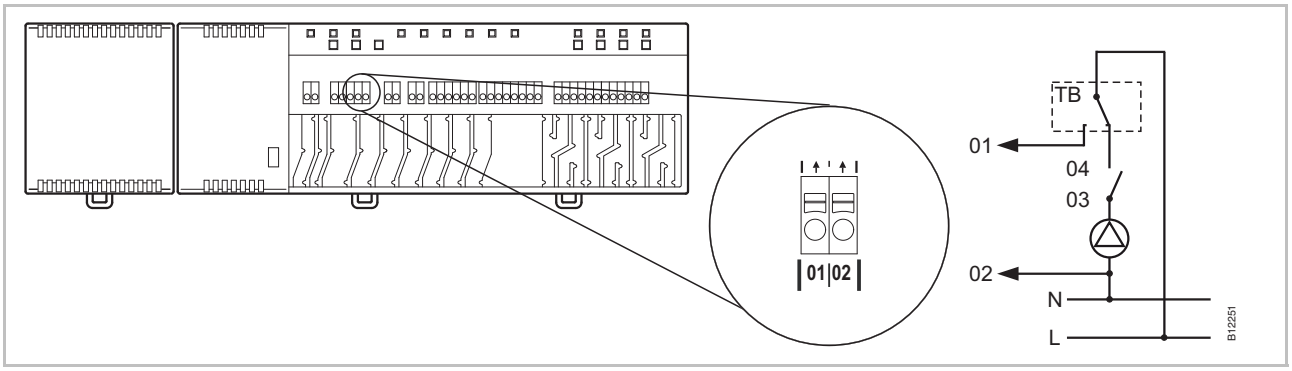


Fig. 28 : entrée TB comme surveillance de la température

Tension sur la borne 01	*ACTIVÉE :*	*toutes les soupapes sont fermées.*
	DÉSACTIVÉE :	*les soupapes sont pilotées en fonction de la demande.*

ATTENTION

Limitation de la responsabilité pour la fonction de sécurité !

La fonction de sécurité de la surveillance de la température doit être assurée par un limiteur externe de température qui déconnecte la pompe le cas échéant. Ce limiteur externe de température doit être fourni par le client. Le signal transmis par le limiteur de température vers la borne 01 provoque également la fermeture de toutes les soupapes, mais ne remplace cependant **PAS** la fonction de sécurité.

– Employez uniquement un limiteur de température agréé.
– Observez les informations du fabricant du plancher ou du revêtement de sol en ce qui concerne la température aller maximale admissible.

Entrée C/O pour l'activation du mode Rafraîchissement par détection de contact

► Raccordez une pompe à chaleur ou un autre appareil de distribution aux bornes **09** et **10**.

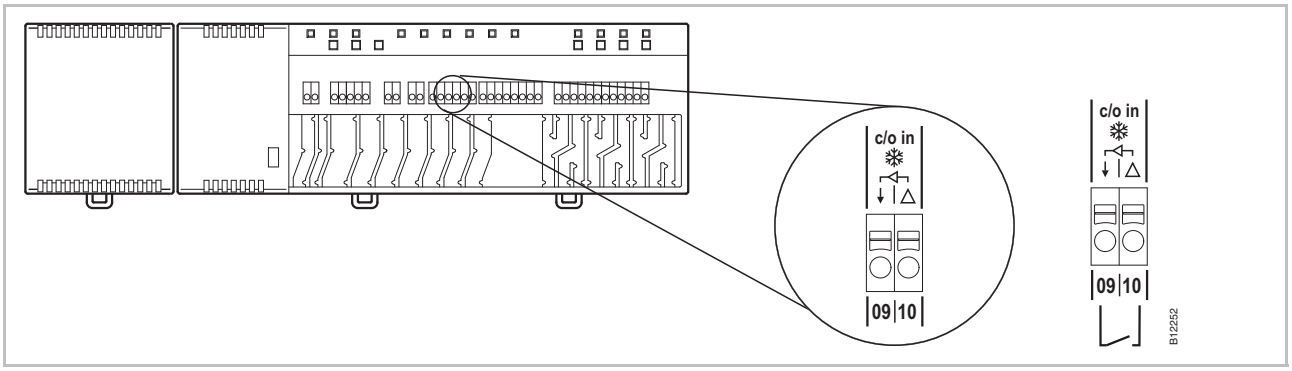


Fig. 29 : entrée C/O, détection de contact

Bornes 09 / 10, contact externe	*fermé :*	*rafraîchissement MARCHE*
	ouvert :	*rafraîchissement ARRÊT*

Entrée eco pour le fonctionnement réduit via détection de contact

- Raccordez le contact d’une minuterie ou d’un modem aux bornes **07** et **08**.

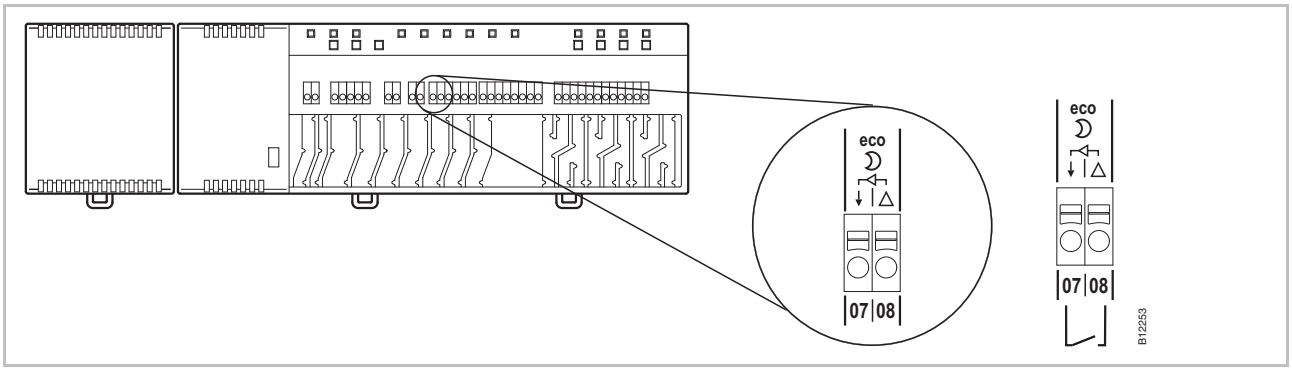


Fig. 30 : entrée eco, détection de contact

Bornes 07 / 08, contact externe *fermé :* *fonctionnement réduit*
ouvert : *fonctionnement normal*

Entrée %rH (hum. rel.) comme surveillance optionnelle de l’humidité en mode Rafraîchissement

- Raccordez les bornes **1** et **2** du détecteur d’humidité aux bornes de la tension auxiliaire 24 V du module de connexion sans fil.
- Raccordez la sortie de commutation du détecteur d’humidité aux bornes **4** et **6** et aux bornes **11** et **12** du module de connexion sans fil.

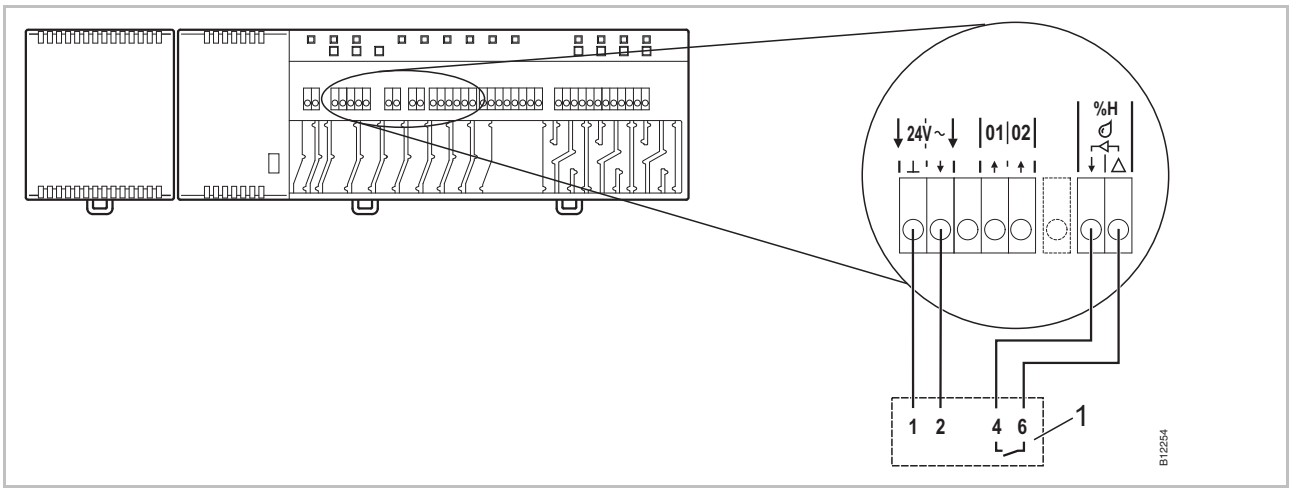


Fig. 31 : entrée pour le détecteur d’humidité

Bornes 11 et 12, *contact fermé :* *dépassement de l’humidité maximale admissible, rafraîchissement arrêté*
contact ouvert : *humidité maximale admissible non dépassée, rafraîchissement en marche le cas échéant*

1 Détecteur d’humidité Roth avec fonction de module de surveillance (code : 1135000327)

Raccordement de la connexion LAN

- Raccordez la connexion LAN en procédant de la manière indiquée sur l’illustration suivante.

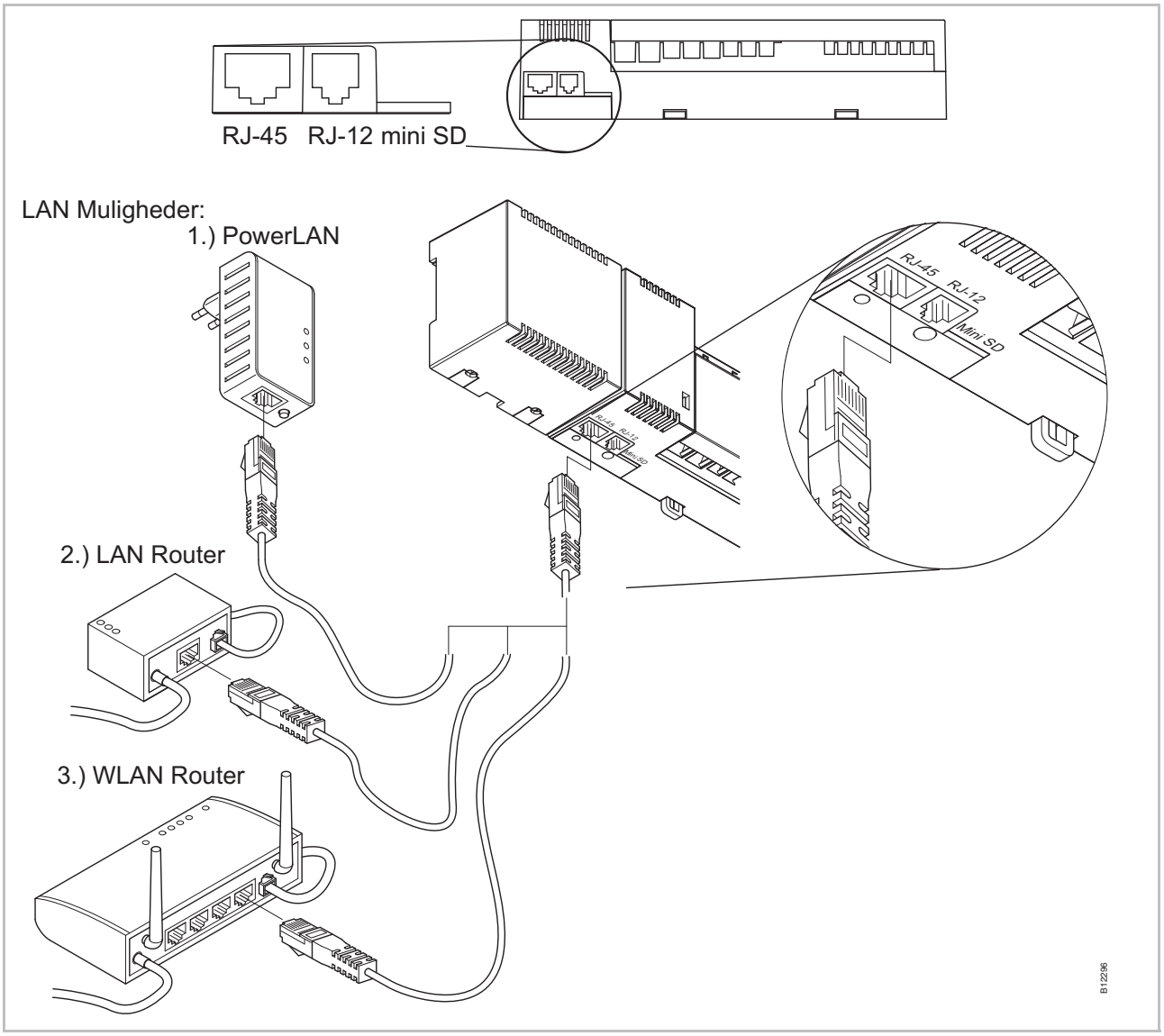


Fig. 32 : connexion LAN

Montage du couvercle

- Montez le couvercle en procédant de la manière indiquée sur l’illustration suivante.
- Branchez la fiche du transformateur dans la prise de courant.
- La DEL **Power** doit être allumée sur le module de connexion sans fil.

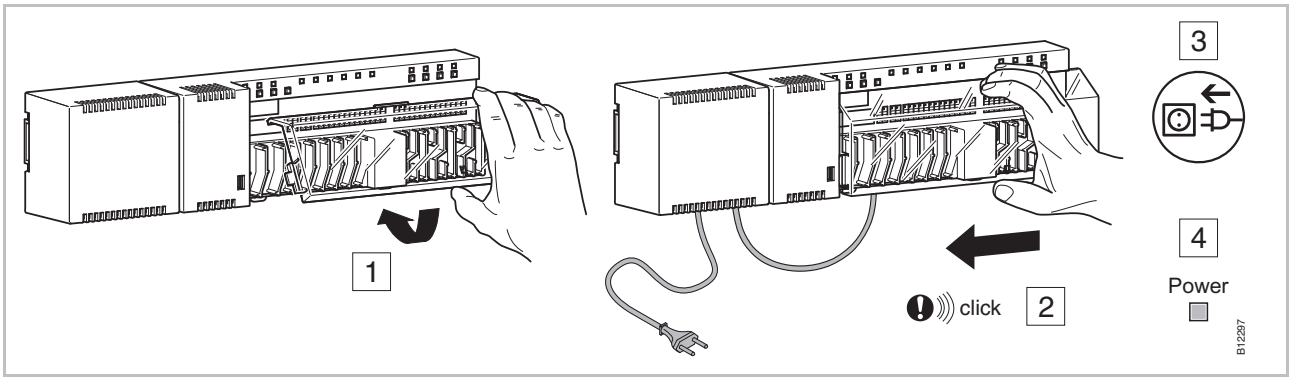


Fig. 33 : montage du couvercle et raccordement de l’alimentation électrique

7 Mise en service et utilisation

Étapes de la mise en service

La mise en service du système de régulation comprend les étapes suivantes :

- ▶ Procéder à l'adressage des modules de connexion sans fil et des thermostats d'ambiance sans fil.
- ▶ Tester l'adressage.
- ▶ Le cas échéant, régler l'heure et la date actuelles sur un thermostat d'ambiance sans fil.
- ▶ Paramétrer les modules de connexion sans fil et les thermostats d'ambiance sans fil.
- ▶ Définir le thermostat d'ambiance sans fil comme capteur de température.

7.1 Adressage

Durant l'adressage, vous affectez un canal radio à un thermostat d'ambiance sans fil.

Les combinaisons suivantes sont possibles avec le module de connexion sans fil et le thermostat d'ambiance sans fil :

- Affectation d'un canal à un thermostat d'ambiance sans fil.
- Affectation de plusieurs canaux à un thermostat d'ambiance sans fil.
- Affectation d'un canal à plusieurs thermostats d'ambiance sans fil.
- Regroupement de jusqu'à trois modules de connexion sans fil au sein d'un système via le protocole radio.
- Regroupement de plusieurs canaux en une seule zone.

- Vous pouvez affecter jusqu'à 20 thermostats d'ambiance à un module de connexion sans fil, variante à 4, 8 ou 12 canaux.
- Un canal radio peut être affecté à un thermostat d'ambiance sans fil et à quattre autres thermostats d'ambiance sans fil en mode Capteur. Avant l'affectation du canal radio, les thermostats d'ambiance sans fil doivent d'abord être configurés comme capteurs.
- Jusqu'à trois zones peuvent être formées pour chaque module de connexion sans fil.

AVIS

20 thermostats d'ambiance sans fil (thermostats d'ambiance, contacts pour les fenêtres, etc.) peuvent, au maximum, être affectés à chaque module de connexion sans fil. Si vous souhaitez réaliser une installation avec plus de 20 thermostats d'ambiance sans fil, vous pouvez répartir les thermostats d'ambiance sans fil sur plusieurs modules de connexion sans fil. S'il vous faut par ex. 12 canaux radio, vous pouvez les réaliser à l'aide d'un module de connexion sans fil à 4 canaux radio et d'un module de connexion sans fil à12 canaux radio. Cette configuration vous permet de raccorder jusqu'à 40 thermostats d'ambiance sans fil.

7.1.1 Affectation d’un canal radio à un thermostat d’ambiance sans fil

Exemple

Un thermostat d’ambiance sans fil doit être affecté au canal radio CH 1.

- ► Appuyez sur le bouton de commande **CH 1** du module de connexion sans fil.
- ► La DEL correspondante **CH 1** clignote.
- ► Appuyez simultanément sur les touches à effleurement ☑ et ☒ du thermostat d’ambiance sans fil pendant 5 secondes.
- ► La DEL **CH 1** s’allume sur le module de connexion sans fil.
- ► La DEL **CH 1** s’éteint au bout de 5 secondes. Le cas échéant, la DEL **CH 1** reste allumée.
- ► L’écran du thermostat d’ambiance sans fil est activé (écran de service). Le symbole s’affiche et la valeur de consigne clignote. Vous pouvez définir la valeur de consigne.

Un thermostat d’ambiance sans fil est affecté au canal radio CH 1.

7.1.2 Affectation de plusieurs canaux à un thermostat d’ambiance sans fil.

Exemple

Un thermostat d’ambiance sans fil doit être affecté aux canaux CH 1 et CH 2 du module de connexion sans fil.

- ► Appuyez sur le bouton de commande **CH 1** du module de connexion sans fil.
- ► La DEL correspondante **CH 1** clignote.
- ► Appuyez sur le bouton de commande **CH 2** du module de connexion sans fil.
- ► La DEL correspondante **CH 2** clignote.
- ► Appuyez simultanément sur les touches à effleurement ☑ et ☒ du thermostat d’ambiance sans fil pendant 5 secondes.
- ► Les DEL **CH 1** et **CH 2** sont allumées sur le module de connexion sans fil.
- ► Les DEL **CH 1** et **CH 2** s’éteignent au bout de 5 secondes.
- ► Le symbole s’affiche sur l’écran du thermostat d’ambiance sans fil.

Un thermostat d’ambiance sans fil est affecté aux canaux CH 1 et CH 2 du module de connexion sans fil.

AVIS

Vous pouvez librement choisir les canaux et l’ordre des canaux.

7.1.3 Affectation d'un canal radio à un thermostat d'ambiance sans fil et à plusieurs thermostats d'ambiance en mode Capteur

Lorsque plusieurs thermostats d'ambiance en mode Capteur sont affectés à un module de connexion sans fil, la température mesurée correspond à la moyenne des températures respectivement mesurées par les capteurs internes de température.

AVIS

Avant d'affecter d'autres thermostats d'ambiance sans fil au module de connexion sans fil, vous devez configurer le thermostat d'ambiance sans fil en mode Capteur.

Un canal radio peut, au maximum, être affecté à cinq thermostats d'ambiance sans fil en mode Capteur.

Lorsqu'un thermostat d'ambiance sans fil est affecté à un canal déjà affecté, l'adressage du thermostat d'ambiance sans fil actuel est écrasé.

Vous pouvez rétablir la configuration d'origine des thermostats d'ambiance sans fil via le paramètre P-24. → Voir description du paramètre P-24, option « 4 », page 75.

Exemple

Afin de déterminer la température moyenne, vous souhaitez affecter plusieurs thermostats d'ambiance sans fil au canal radio CH 1.

Affectation du premier thermostat d'ambiance sans fil

- Affectez le premier thermostat d'ambiance sans fil à un canal radio conformément au chapitre 7.1.1. → Voir page 44, chapitre 7.1.1.

Second thermostat d'ambiance sans fil, configuration du mode Capteur

- Appuyez simultanément sur les touches à effleurement ☰ et ☑ du thermostat d'ambiance sans fil pendant 10 secondes.
- Les caractères « **– – – –** » s'affichent en permanence sur l'écran pendant 5 secondes puis clignotent pendant 5 secondes.
- Le message **SENS** s'affiche sur l'écran.

AVIS

Lorsque le thermostat d'ambiance sans fil est configuré en mode Capteur, les touches à effleurement ⌃ et ⌄ sont désactivées. Les valeurs de consigne peuvent uniquement être définies sur les thermostats d'ambiance sans fil en mode Service.

Les paramètres peuvent cependant encore être modifiés à l'aide de la touche à effleurement ☰.

Affectation d'un second thermostat d'ambiance comme capteur de température

- Appuyez sur la touche à effleurement **CH 1** du module de connexion sans fil.
- La DEL correspondante **CH 1** clignote.
- Appuyez simultanément sur les touches à effleurement ☑ et ☒ du second thermostat d'ambiance sans fil pendant 5 secondes.
- La DEL **CH 1** s'allume sur le module de connexion sans fil.
- La DEL **CH 1** s'éteint au bout de 5 secondes.
- Le symbole ((•)) s'affiche sur l'écran du thermostat d'ambiance sans fil.

Un second capteur de température est affecté au canal radio CH 1. Vous pouvez affecter jusqu'à 4 capteurs de température à un canal.

AVIS

Vous pouvez également configurer un thermostat d'ambiance sans fil à capteur infrarouge en mode « Capteur de température ». En mode « Capteur de température », la température moyenne est calculée à partir des températures ambiantes respectivement mesurées par les capteurs internes. Les températures du plancher mesurées par les capteurs infrarouge ne sont pas des moyennes. Seule la valeur du thermostat d'ambiance sans fil à capteur infrarouge est prise en compte.

Désactiver le mode Capteur

Si aucun régulateur sans fil n'a encore été affecté au thermostat d'ambiance sans fil, désactiver le mode Capteur comme suit :

- ▶ Appuyer simultanément sur les touches à effleurement ☰ et ☑ du thermostat d'ambiance sans fil pendant 10 secondes.

Si un régulateur sans fil a déjà été affecté au thermostat d'ambiance sans fil, désactiver le mode Capteur selon la variante A ou B :

AVIS

Afin de pouvoir à nouveau utiliser un thermostat d'ambiance sans fil en mode Capteur comme thermostat d'ambiance sans fil avec la fonction « Thermostat d'ambiance », vous devez affecter un canal au thermostat d'ambiance sans fil.

Variante A

- ▶ Sélectionner le paramètre P-24, option 4, dans le menu de service. → Voir description du paramètre P-24, page 75.

  La configuration d'origine est rétablie sur le thermostat d'ambiance sans fil. L'affectation du thermostat d'ambiance sans fil et du capteur radio intégré est effacée.

Variante B

- ▶ Effacez l'adressage du thermostat d'ambiance sans fil conformément à la page 47, chapitre 7.1.5.
- ▶ Effectuez l'une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☰ du thermostat d'ambiance sans fil pendant 5 secondes.
  - Attendez 10 minutes.
- ▶ Le symbole **SENS** et le symbole ⚠ s'affichent sur l'écran.
- ▶ Appuyez simultanément sur les touches à effleurement ☰ et ☑ du thermostat d'ambiance sans fil pendant 10 secondes.
- ▶ Les caractères « **– – – –** » s'affichent sur l'écran.

Vous pouvez de nouveau utiliser le thermostat d'ambiance sans fil.

7.1.4 Test de l’adressage

Lorsque vous testez l’adressage, assurez-vous que le module de connexion sans fil et le thermostat d’ambiance sans fil soient correctement affectés.

- Le symbole s’affiche sur l’écran du thermostat d’ambiance sans fil. Le thermostat d’ambiance sans fil est affecté à un module de connexion sans fil.
- Appuyez simultanément sur les touches à effleurement ☑ et ☒ du thermostat d’ambiance sans fil pendant 5 secondes. Tant que la DEL est allumée sur le module de connexion sans fil, le message « Pair » – « Test » s’affiche sur l’écran.
- La DEL du canal correspondant est allumée sur le module de connexion sans fil. Lorsque le thermostat d’ambiance sans fil est affecté à plusieurs canaux, les DEL de tous les canaux correspondants sont allumées.
- La ou les DEL s’éteignent au bout de 5 secondes.

Le test de l’adressage est achevé.

AVIS

Lorsque le symbole s’affiche sur l’écran du thermostat d’ambiance sans fil, il n’y a pas de liaison radio entre le thermostat d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil.

→ Pour les causes possibles, voir page 92, chapitre 10.2.

7.1.5 Effacement de l’adressage

Exemple

Vous souhaitez effacer un thermostat d’ambiance sans fil affecté au canal radio CH 1.

- Appuyez pendant 12 secondes sans interruption sur le bouton de commande **CH 1** du module de connexion sans fil.
- Au bout de 2 secondes, la DEL **CH 1** clignote pendant 5 secondes.
- La DEL **CH 1** clignote ensuite plus rapidement pendant 5 secondes.
- La DEL **CH 1** s’éteint.
- Au bout de maximum 10 minutes, le symbole et les caractères « **– – – –** » s’affichent sur l’écran du thermostat d’ambiance sans fil. Vous pouvez sinon appuyer sur un bouton de commande quelconque du thermostat d’ambiance sans fil pour immédiatement contrôler si l’adressage a bien été effacé.

L’adressage est effacé.

7.1.6 Regroupement de plusieurs modules de connexion sans fil au sein d’un système

Vous pouvez regrouper plusieurs modules de connexion sans fil au sein d’un système. Un système peut, au maximum, comprendre trois modules de connexion sans fil. L’un de ces modules de connexion sans fil doit être configuré comme Master. Les modules de connexion sans fil sont configurés en usine comme Slave.

AVIS

Avant qu’un thermostat d’ambiance sans fil ne soit affecté au module de connexion sans fil, le module de connexion sans fil doit être configuré comme Master. Si le module de connexion sans fil n’est configuré comme Master que par la suite, vos réglages pourraient être effacés.

Configuration du module de connexion sans fil comme Master

- Réinitialisation de la configuration d’origine du système radio. → Voir page 115, chapitre 16.
- Appuyez sur le bouton de commande **Master** du module de connexion sans fil pendant au moins 10 secondes.
- Au bout de quelques secondes, la DEL **Master** clignote pendant 5 secondes.
- La DEL **Master** clignote ensuite plus rapidement pendant 5 secondes.
- La DEL **Master** s’allume au bout de 2 secondes.

Affectation du module de connexion sans fil « Slave » au module de connexion sans fil « Master »

- La DEL **Master** est allumée.
- Appuyez sur le bouton de commande **Système** du module de connexion sans fil « Master » jusqu’à ce que la DEL **Système** se mette à clignoter.
- Appuyez sur le bouton de commande **Système** du module de connexion sans fil « Slave » jusqu’à ce que la DEL **Système** s’allume.
- En cas de déroulement correct de l’adressage
  - la DEL **Système** s’allume sur le module de connexion sans fil « Slave »
  - le DEL clignotante **Système** s’éteint sur le module de connexion sans fil « Master »
  - la DEL **Système** s’allume sur le module de connexion sans fil « Master » dès que la première communication est établie avec le module de connexion sans fil « Slave »

Test de l’adressage des modules de connexion sans fil « Slave » et « Master »

Lorsque les deux DEL **Système** sont allumées, le module de connexion sans fil « Slave » est affecté à un module de connexion sans fil « Master ».

AVIS

Aucun autre test n’est requis. Le cas échéant, vous pouvez cependant contrôler l’adressage en installant un pont sur les bornes 09 et 10 (entrée C/O) du module de connexion sans fil « Master ». Le module de connexion sans fil « Master » bascule en mode Rafraîchissement et transmet le signal au module de connexion sans fil « Slave ». Au bout de maximum 3 minutes, la DEL bleue « Cool » s’allume.

Effacement de l'adressage des modules de connexion sans fil « Slave » et « Master »

- ▶ Appuyez sur le bouton de commande **Master** du module de connexion sans fil pendant 10 secondes.
- ▶ Au bout de quelques secondes, la DEL **Master** clignote pendant 5 secondes.
- ▶ La DEL **Master** clignote ensuite plus rapidement pendant 5 secondes.
- ▶ Les DEL **Master** et **Système** s'éteignent sur le module de connexion sans fil « Master ». La DEL **Système** s'éteint sur le module de connexion sans fil « Slave ».

AVIS

Vous devez raccorder tous les composants centraux de l'installation au module de connexion sans fil « Master », par ex. une pompe de recirculation centrale, la commande du brûleur, le signal C/O d'une pompe à chaleur, etc. Le cas échéant, une pompe de recirculation locale devra être raccordée au module de connexion sans fil « Slave ».
→ Pour le réglage des paramètres pertinents P-51, P-61, P62 et P-63 dans le menu de service, voir descriptions des paramètres, page 84, chapitre 8.3.6, et page 86, chapitre 8.3.7.

7.2 Zones

Exemples d'applications pour la formation de zones

Vous pouvez former trois zones pour chaque module de connexion sans fil.

Au sein des zones, on distingue entre les applications suivants :

- Les modes de fonctionnement « Off (fonction antigel) », « eco », « Fonctionnement normal » ou le même programme horaire doivent être employés au sein d'une zone. Vous pouvez effectuer le basculement sur un thermostat sans fil quelconque.
- La priorité pour le basculement entre le mode Chauffage et le mode Rafraîchissement est affectée à un thermostat d'ambiance sans fil. Le basculement est transmis à tous les autres thermostats d'ambiance sans fil au sein de la zone. → Voir description du paramètre P-51, page 84.
- La fonction Master est affectée à un thermostat d'ambiance sans fil. Ce thermostat d'ambiance sans fil vous permet alors de réaliser les opérations suivantes :
  - Modifier le mode de fonctionnement.
  - Modifier les programmes horaires pour le module de connexion sans fil correspondant.
  - Sélectionner le mode de fonctionnement Chauffage ou Rafraîchissement pour l'installation complète.

  → Voir description du paramètre P-48, page 83.
- Les thermostats d'ambiance sans fil doivent employer la même valeur de consigne. → Voir description du paramètre P-46, page 82.

7.2.1 Formation de zones, affectation de canaux à une zone

AVIS

Trois zones sont formées dans l’exemple suivant. Vous pouvez également ne former qu’une seule zone ou deux zones ou n’intégrer un thermostat d’ambiance sans fil précis à aucune zone.

Les zones peuvent uniquement être formées lorsque les thermostats d’ambiance sans fil sont affectés à un module de connexion sans fil. Vous pouvez, à tout moment, ajouter des thermostats d’ambiance sans fil supplémentaires et les affecter à une zone.

Formation de la première zone

- Appuyez sur le bouton de commande **Zone** du module de connexion sans fil.
- La DEL verte **Power** clignote.
- La DEL bleue pour la première zone s’allume et les DEL **CH** des canaux encore affectés à aucune zone se mettent à clignoter.
- Appuyez sur les boutons de commande **CH** des canaux que vous souhaitez affecter à la première zone.
- Les DEL des canaux correspondants s’allument.

Formation de la seconde zone

- Appuyez une seconde fois sur le bouton de commande **Zone**.
- La DEL rouge pour la **seconde zone** s’allume. Les DEL **CH** des canaux encore affectés à aucune zone se mettent à clignoter.
- Appuyez sur les boutons de commande **CH** des canaux que vous souhaitez affecter à la seconde zone.
- Les DEL des canaux correspondants s’allument.

Formation de la troisième zone

- Appuyez une troisième fois sur le bouton de commande **Zone**.
- La DEL jaune pour la **troisième zone** s’allume. Les DEL **CH** des canaux encore affectés à aucune zone se mettent à clignoter.
- Appuyez sur les boutons de commande **CH** des canaux que vous souhaitez affecter à la troisième zone.
- Les DEL des canaux correspondants s’allument.

Fin de la formation des zones

- Appuyez une quatrième fois sur le bouton de commande **Zone**.
- Les DEL des zones s’éteignent. La DEL verte **Power** s’allume.

Le module de connexion sans fil est en service. Les zones ont été formées.

7.2.2 Effacement de l’affectation d’un canal à une zone

Vous pouvez effacer l’affectation d’un canal à une zone en effectuant la procédure d’affectation d’un canal à une zone dans l’ordre inverse.

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton de commande **Zone** jusqu’à ce que la DEL de la zone pour laquelle vous souhaitez effacer un canal s’allume.
  - Zone 1 : DEL bleue
  - Zone 2 : DEL rouge
  - Zone 3 : DEL jaune
- Les DEL des canaux affectés à cette zone sont allumés.
- Appuyez sur le bouton de commande pour le canal dont vous souhaitez effacer l’affectation.
- La DEL correspondante clignote. Le canal n’est plus affecté à cette zone.
- Répétez la procédure si vous souhaitez effacer d’autres affectations.

7.2.3 Effacement d’une zone

AVIS

*Lorsque les DEL de tous les canaux se mettent à clignoter lorsque de la première pression sur le bouton de commande **Zone**, cela signifie qu’aucune zone n’a encore été formée.*

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton de commande **Zone** jusqu’à ce que la DEL de la zone correspondante s’allume.
  - Zone 1 : DEL bleue
  - Zone 2 : DEL rouge
  - Zone 3 : DEL jaune
- Les DEL des canaux affectés à cette zone sont allumés.
- Appuyez sur tous les boutons de commande des canaux dont la DEL est allumée. Les DEL clignotent. La zone est effacée.
- Répétez la procédure si vous souhaitez effacer d’autres zones. Lorsque toutes les zones ont été effacées, le module de connexion sans fil fonctionne en mode standard.

7.3 Programmation des valeurs de consigne

7.3.1 Programmation de la température ambiante

L’écran de veille est affiché sur le thermostat d’ambiance sans fil.

- Appuyez sur une touche à effleurement quelconque sur le thermostat d’ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L’écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour programmer la nouvelle valeur de consigne.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider la nouvelle valeur de consigne.
  - Si vous n’actionnez aucune touche à effleurement pendant 5 secondes, l’opération est automatiquement annulée.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Une modification de la valeur de consigne pour la température ambiante n’est **pas** enregistrée.
- Si vous n’actionnez aucune touche à effleurement, l’écran de veille s’affiche.

7.3.2 Réglage de la température du plancher

Le réglage de la température du plancher est uniquement disponible avec les variantes à infrarouge.

L’écran de veille est affiché sur le thermostat d’ambiance sans fil.

- Appuyez sur l’une des touches à effleurement du thermostat d’ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L’écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pendant 5 secondes pour ouvrir le menu de l’utilisateur. **P01** s’affiche sur l’écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰. **P02** s’affiche sur l’écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑. La valeur de consigne pour la température du plancher et le symbole s’affichent sur l’écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour programmer la nouvelle valeur de consigne.
- Effectuez l’une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider la nouvelle valeur de consigne. **P03** s’affiche sur l’écran.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. La nouvelle valeur de consigne n’est pas enregistrée. **P02** s’affiche sur l’écran.
  - Si vous n’actionnez aucune touche à effleurement pendant 1 minute, l’écran de veille s’affiche. Une modification de la valeur de consigne pour la température du plancher n’est **pas** enregistrée.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☒. L’écran de service s’affiche.

AVIS

Lorsque l'option « Valeur réelle » a été sélectionnée dans le paramètre P-01 pour l'écran de veille, la valeur réelle mesurée par le capteur infrarouge (température du plancher) s'affiche pendant les quatre premières secondes. La valeur réelle mesurée par le capteur de température ambiante s'affiche ensuite. Lorsque l'option « Capteur infrarouge » (température du plancher) a été sélectionnée dans le paramètre P-01, les valeurs sont affichées dans l'ordre inverse.

La température du plancher est mesurée toutes les trois minutes. La valeur affichée et la valeur employée par le module de connexion sans fil est la moyenne des trois dernières mesures réalisées.

7.4 Sélection du mode de fonctionnement

Le thermostat d'ambiance sans fil permet de sélectionner les modes de fonctionnement suivants :

Symbole	Description
⏻	Arrêt (fonction antigel)
☽	Fonctionnement réduit
☼	Fonctionnement normal
◷ |||	Programmes horaires « Pro1 », « Pro2 » et « Pro3 »
❄	Mode Rafraîchissement (uniquement lorsque le thermostat d'ambiance sans fil est prioritaire)
♨	Mode Chauffage (uniquement lorsque le thermostat d'ambiance sans fil est prioritaire)
❄ **AUTO**	Mode Rafraîchissement automatique (Le mode de fonctionnement ne peut pas être modifié sur le thermostat d'ambiance sans fil lorsque l'entrée « C/O » est prioritaire.)

Tableau 10 : modes de fonctionnement disponibles

Sélection du mode de fonctionnement

L'écran de veille est affiché sur le thermostat d'ambiance sans fil.

- ▶ Appuyez sur l'une des touches à effleurement du thermostat d'ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- ▶ L'écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- ▶ Appuyez brièvement sur la touche à effleurement ☰. Le symbole ⏻ clignote.
- ▶ Appuyez brièvement sur la touche à effleurement ☰ pour afficher le symbole du mode de fonctionnement suivant. Le symbole du mode de fonctionnement suivant commence à clignoter.
- ▶ Appuyez plusieurs fois sur la touche à effleurement ☰ jusqu'à ce que le symbole du mode de fonctionnement souhaité clignote.

- ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider le nouveau mode de fonctionnement.
  - – Si vous n’actionnez aucune touche à effleurement pendant 10 secondes, l’opération est automatiquement annulée. L’écran de veille s’affiche sur l’écran. Le nouveau mode de fonctionnement n’est pas activé.
  - – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le nouveau mode de fonctionnement n’est pas enregistré.

AVIS

Vous pouvez uniquement basculer entre les modes de fonctionnement Chauffage et Rafraîchissement lorsque le thermostat d’ambiance sans fil est prioritaire par rapport à l’entrée C/O.

Lorsqu’un thermostat d’ambiance sans fil a été configuré comme Master, vous pouvez uniquement basculer entre les modes de fonctionnement Chauffage et Rafraîchissement à partir de ce thermostat d’ambiance sans fil.

→ Pour le réglage des paramètres correspondants P-48 et P-51, voir descriptions des paramètres, pages 83 et 84.

AVIS

Seulement les modifications des valeurs prescrites et du mode d'exploitation des 20 dernières minutes restent stockées lors de l'interruption de l'alimentation en courant.

AVIS

Si le mode de fonctionnement «Arrêt (fonction antigel)» est sélectionné et si l'affichage de l'écran change du mode d'attente en mode de commande, la valeur définie du paramètre P-32 est affichée à l'écran. En mode de rafraichissement l'écran affiche «OFF» lors d'un basculement du mode de repos en mode de fonctionnement. Les touches ☑ et ☒ ne sont pas activées.

Sélection et modification du programme horaire

→ Voir page 56, chapitre 7.6.

AVIS

Lorsqu’un programme horaire est activé, vous pouvez temporairement basculer entre les modes de fonctionnement « Fonctionnement normal », « Fonctionnement réduit » et « Arrêt (fonction antigel) ». Dès que le prochain point de commutation sera atteint, le programme horaire sélectionné sera réactivé. Si le mode de fonctionnement « Arrêt (fonction antigel) » a été sélectionné, le mode de fonctionnement « Arrêt (fonction antigel) » reste activé lors du prochain point de commutation.

Pour une commande manuelle permanente du thermostat d’ambiance sans fil, le programme horaire doit être désactivé.

7.5 Réglage de l’heure et de la date

Lors de la mise en service

Afin de garantir un fonctionnement irréprochable de l’installation, vous devez régler l’heure et la date actuelles sur chaque module de connexion sans fil.

Durant la procédure d’adressage du premier thermostat d’ambiance sans fil sur un module de connexion sans fil, le réglage actuel de l’heure et de la date est automatiquement interrogé. Si vous sautez cette étape, les réglages seront à nouveau demandés durant la procédure d’adressage du thermostat d’ambiance sans fil suivant.

- La valeur des heures clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour définir l’heure actuelle.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑. La valeur des minutes clignote.
- Définissez les minutes, l’année, le mois et la date en procédant de la même manière que pour les heures.
- Après avoir défini la date actuelle, appuyez sur la touche à effleurement ☑. L’écran de service s’affiche sur l’écran.

Le cas échéant, réglage et contrôle de l’heure et de la date

Le cas échéant, vous pouvez directement régler l’heure et la date sur le thermostat d’ambiance sans fil.

L’écran de veille est affiché sur le thermostat d’ambiance sans fil.

- Appuyez sur l’une des touches à effleurement du thermostat d’ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L’écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pendant 5 secondes. La valeur des heures clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour définir l’heure actuelle.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑. La valeur des minutes clignote.
- Définissez les minutes, l’année, le mois et la date en procédant de la même manière que pour les heures.
- Après avoir défini la date actuelle, appuyez sur la touche à effleurement ☑. L’écran de service s’affiche sur l’écran.

7.6 Programmes horaires

7.6.1 Vue d’ensemble des trois programmes horaires

Trois programmes horaires sont enregistrés sur le module de connexion sans fil. Vous pouvez modifier ces programmes sur le thermostat d’ambiance sans fil.

- I : un profil pour tous les jours de la semaine
  Symboles du profil : 1 2 3 4 5 6 7
  Trois points de commutation sont disponibles
- II : un profil pour les jours ouvrables et un profil pour le week-end
  Symboles du profil : jours ouvrables 1 2 3 4 5, week-end : 6 7
  Trois points de commutation sont disponibles pour tous les jours ouvrables et pour le week-end.
- III : un profil pour chaque jour
  Profil Symboles du profil : lundi 1, mardi 2 ..., samedi 6, dimanche 7
  Trois points de commutation sont disponibles pour chaque jour de la semaine.

Le programme horaire I ne contient qu’un seul profil. Le profil est identique pour chaque jour de la semaine. Le programme horaire II permet de programmer différents horaires pour les jours ouvrables et le week-end. Le programme horaire III offre le plus grand nombre de profils. Vous pouvez ici sélectionner plusieurs profils pour chaque jour de la semaine.

7.6.2 Différence entre le « point de commutation » et le « point de déclenchement »

AVIS

La définition d’un point de commutation est la suivante : un point de commutation se compose toujours de deux points de déclenchement. Vous devez définir un horaire pour chaque point de déclenchement. Pour le premier point de déclenchement, définissez l’horaire pour le passage du « Fonctionnement réduit » au « Fonctionnement normal ». Ce point de déclenchement est représenté par le symbole ☼ sur l’écran. Pour le second point de déclenchement, définissez l’horaire pour le passage du « Fonctionnement normal » au « Fonctionnement réduit ». Ce point de déclenchement est représenté par le symbole ☽ sur l’écran.

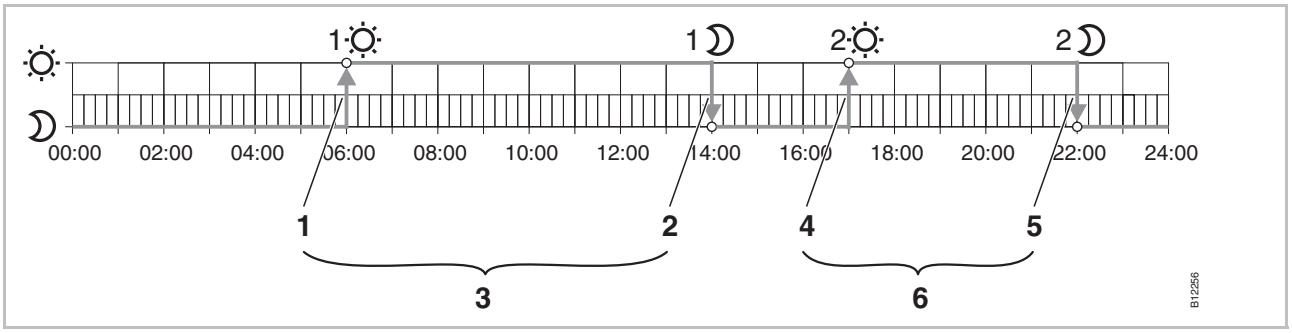


Fig. 34 : différence entre le « point de commutation » et le « point de déclenchement »

1 Premier point de déclenchement « Fonctionnement réduit » → « Fonctionnement normal »
2 Premier point de déclenchement « Fonctionnement normal » → « Fonctionnement réduit »
3 Premier point de commutation
4 Second point de déclenchement « Fonctionnement réduit » → « Fonctionnement normal »
5 Second point de déclenchement « Fonctionnement normal » → « Fonctionnement réduit »
6 Premier point de commutation

7.6.3 Configuration d'origine des programmes horaires

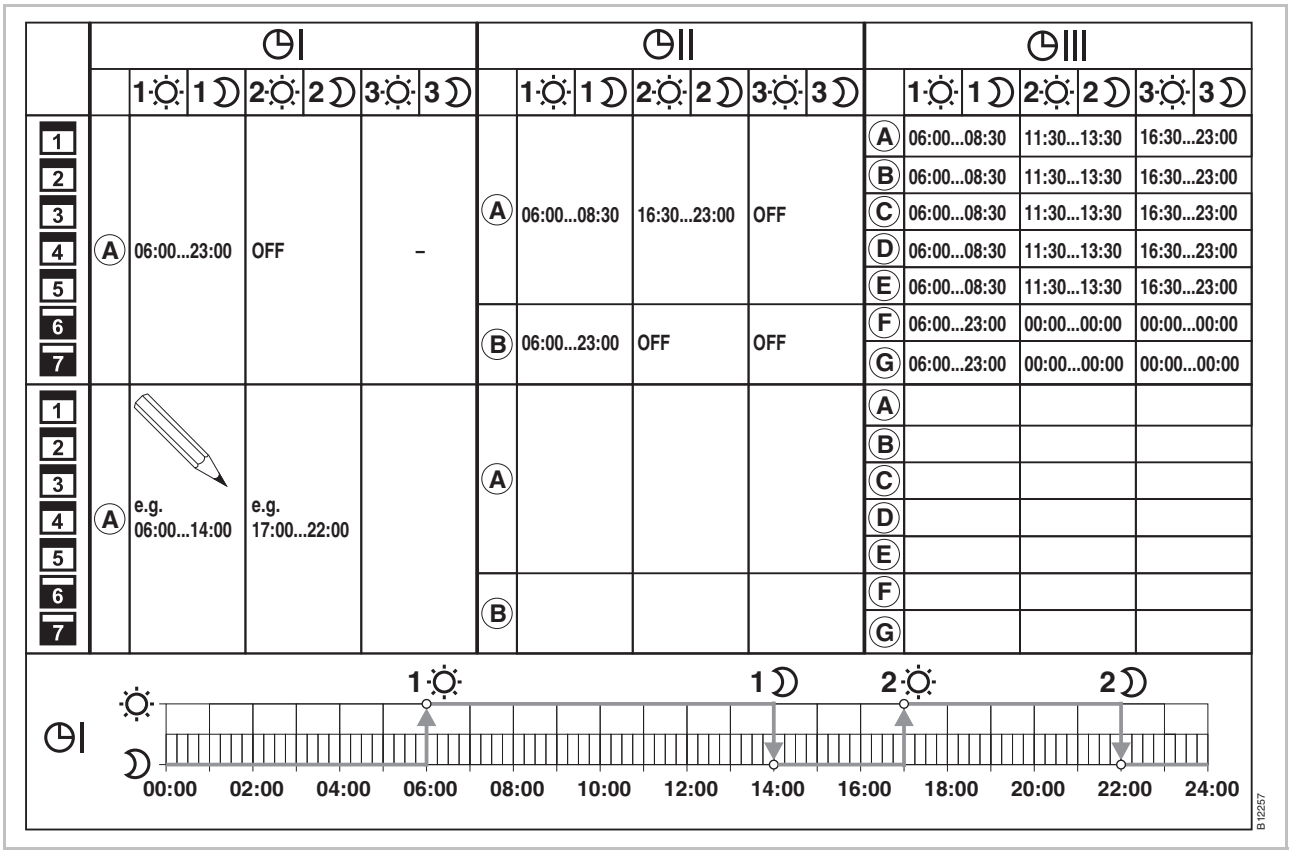


Fig. 35 : configuration d'origine des programmes horaires

AVIS

Pour le programme horaire Pro1, le message OFF est affiché dans la configuration d'origine pour le second point de commutation. Le troisième point de commutation n'est pas affiché. Dès que le second point de commutation a été défini, le message OFF est affiché pour le troisième point de commutation.

AVIS

Vous pouvez individuellement régler l'écart de température entre le « Fonctionnement normal » et le « Fonctionnement réduit» pour chaque thermostat d'ambiance sans fil. La configuration d'origine correspond à 3 K.

En mode « Fonctionnement réduit », la valeur de consigne du mode « Fonctionnement normal » est affichée sur l'écran en mode Service. Si vous souhaitez modifier la valeur de consigne en mode « Fonctionnement réduit », veuillez noter que le mode de fonctionnement régule la température en utilisant la valeur de consigne modifiée MOINS la baisse de température définie.

→ Voir description du paramètre P-44, page 81.

7.6.4 Sélection du programme horaire

En mode de fonctionnement « Programme horaire », vous pouvez sélectionner le programme horaire I, II ou III. Les programmes horaires sont affichés au moyen des symboles ◷I, ◷II, et ◷III. Lorsque le symbole ◷ et le message **OFF** sont affichés simultanément, aucun programme horaire n'est activé. Lorsque le symbole ◷ est affiché sans le message **OFF**, l'entrée « eco » est activée sur le module de connexion sans fil.

L'écran de veille est affiché sur le thermostat d'ambiance sans fil.

- Appuyez sur l'une des touches à effleurement du thermostat d'ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L'écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez brièvement sur la touche à effleurement ☰ pour sélectionner le mode de fonctionnement « Programme horaire ». Le symbole « Mode de fonctionnement » ⏻ clignote.
- Appuyez brièvement sur la touche à effleurement ☰ jusqu'à ce que le symbole ◷ commence à clignoter. Le message **OFF** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner le programme horaire **I**, **II ou III**. En fonction de la sélection, le message **ProI**, **ProII** ou **ProIII** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider la sélection du programme horaire.
  - Si vous n'actionnez aucune touche à effleurement pendant 10 secondes, l'opération est automatiquement annulée. L'écran de veille s'affiche sur l'écran. Le nouveau mode de fonctionnement n'est pas activé.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le nouveau mode de fonctionnement n'est pas enregistré.

7.6.5 Modification du programme horaire

AVIS

*Les points de déclenchement des trois points de commutation doivent toujours être **fixes et dans l'ordre croissant** :*

	Point de commutation	
Active la période 1	☼	*réduit⇒ normal*
	☽	*normal ⇒ réduit*
Active la période 2	☼	*réduit ⇒ normal*
	☽	*normal ⇒ réduit*
Active la période 3	☼	*réduit ⇒ normal*
	☽	*normal ⇒ réduit*

Vous pouvez librement déplacer les points de déclenchement. Ils ne doivent cependant pas se chevaucher. Le second point de déclenchement « Fonctionnement réduit ⇒ Fonctionnement normal » ne doit par ex. pas se situer avant le premier point de déclenchement « Fonctionnement réduit ⇒ Fonctionnement normal ».

Les points de déclenchement d'un point de commutation ne doivent pas se situer entre les points de déclenchement d'un autre point de commutation.

Pour minuit, l'horaire « 00:00 » correspond au début de la journée et l'horaire « 24:00 » à la fin de la journée.

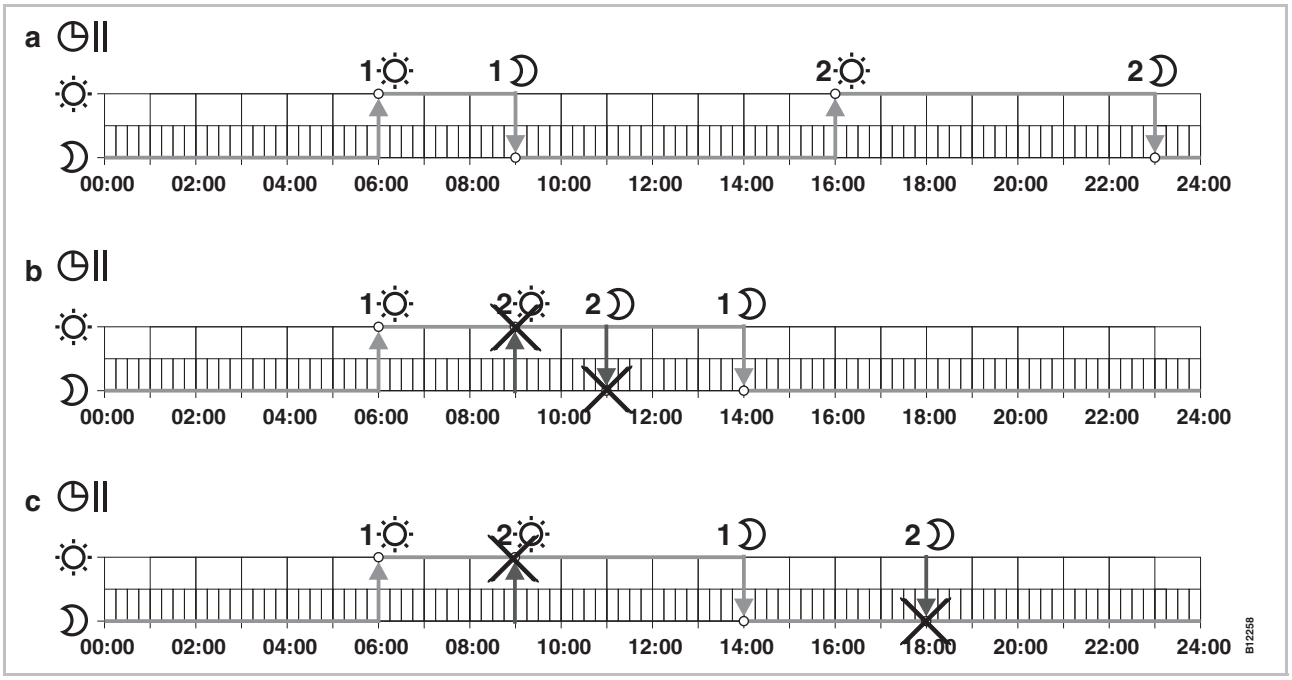


Fig. 36 : réglages corrects et incorrects pour le programme horaire

a Réglage correct : les points de déclenchement ont été définis dans l'ordre croissant.

b Réglage incorrect : les points de déclenchement du second point de commutation se situent entre les points de déclenchement du premier point de commutation.

c Réglage incorrect : un point de déclenchement du second point de commutation se situe avant le point de déclenchement du premier point de commutation. Le premier et le second point de commutation se chevauchent.

Sélection du programme horaire à modifier

Le programme horaire **Pro1** doit être modifié.

L'écran de veille est affiché sur le thermostat d'ambiance sans fil.

- Appuyez sur une touche à effleurement quelconque sur le thermostat d'ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L'écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pendant 5 secondes pour ouvrir le menu de l'utilisateur. **P01** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez brièvement trois fois de suite sur la touche à effleurement ☰ jusqu'à ce que l'écran **P04** s'affiche.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑. Le message Pro1 s'affiche sur l'écran. Le symbole ◷ clignote et tous les jours de la semaine 1 2 3 4 5 6 7 sont affichés.
- Appuyez sur la touche à effleurement ⌃ ou ⌄ pour sélectionner le programme horaire 2 **(Pro2)** ou le programme horaire 3 **(Pro3)**.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider la sélection du programme horaire.

Exemple

La configuration d'origine du premier programme horaire doit être modifiée.

Points de déclenchement	Configuration d'origine	Modification
1er point de commutation « Fonctionnement réduit » ⇒ « Fonctionnement normal »	06:00	06:00 (sans modification)
1er point de commutation « Fonctionnement normal » ⇒ « Fonctionnement réduit »	23:00	09:00
2ème point de commutation « Fonctionnement réduit » ⇒ « Fonctionnement normal »	OFF	16:00
2ème point de commutation « Fonctionnement normal » ⇒ « Fonctionnement réduit »	OFF	22:00

Tableau 11 : exemple de modification du premier programme horaire

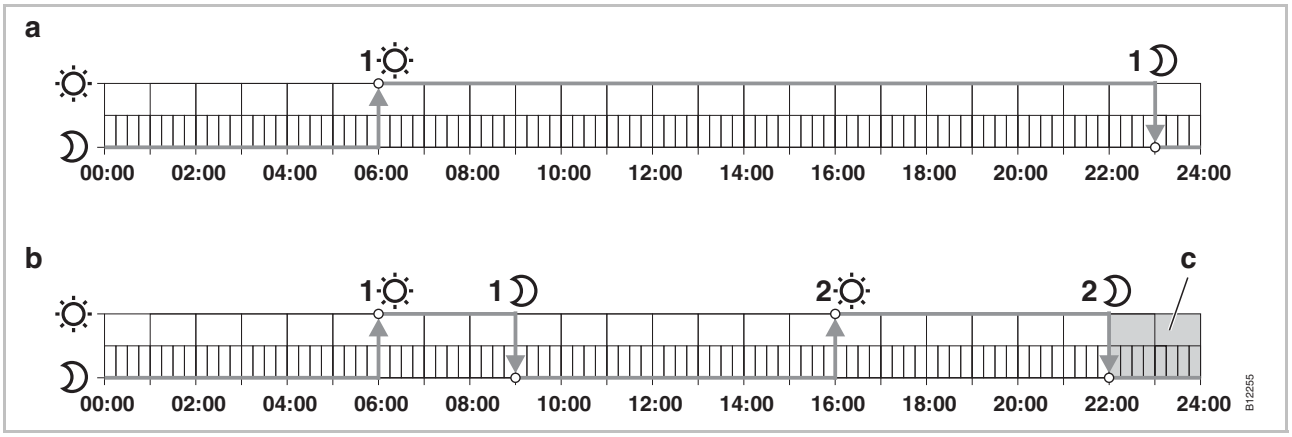


Fig. 37 : modification du premier programme horaire

a Configuration d'origine

b Nouveaux réglages conformément à l'exemple suivant

c Dans cet exemple, le troisième point de commutation peut uniquement être modifié dans la zone grisée.

Programme horaire Pro1 – Modification du premier point de commutation

Le programme horaire **Pro1** est sélectionné. La configuration d'origine doit être modifiée.

☽→☼ ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. L'horaire du premier point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement réduit au fonctionnement normal » est affiché sur l'écran. L'heure **06:00** clignote. Le symbole ☼ s'affiche sur l'écran.

☼→☽ ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. L'horaire du premier point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement normal au fonctionnement réduit » est affiché sur l'écran. L'heure **23:00** clignote. Le symbole ☽ s'affiche sur l'écran.

▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider la nouvelle heure **09:00**.

▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer les modifications pour le premier point de commutation.

L'horaire du point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement réduit au fonctionnement normal » n'a pas été modifié. L'horaire du point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement normal au fonctionnement réduit » a été modifié à 08:30.

Réglage du second point de commutation

▶ Le message **OFF** s'affiche sur l'écran. Le second point de commutation n'est pas défini.

☽→☼ ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider la nouvelle heure **16:00**.

L'horaire du second point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement réduit au fonctionnement normal » a été modifié à 16:00. Le symbole ☼ s'affiche sur l'écran.

☼→☽ ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. L'horaire du second point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement normal au fonctionnement réduit » est affiché sur l'écran. L'heure **16:00** clignote. Le symbole ☽ s'affiche sur l'écran.

- Appuyez sur la touche à effleurement ⌃ pour valider la nouvelle heure **22:00**.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer les modifications pour le second point de commutation.

L'horaire du second point de déclenchement pour le passage du « Fonctionnement normal au fonctionnement réduit » a été modifié à 23:00. Le symbole ☼ s'affiche sur l'écran.

Réglage du troisième point de commutation

AVIS

Pour que le message OFF s'affiche pour le troisième point de commutation dans le programme horaire Pro1, le second point de commutation doit être défini. Si le second point de commutation n'a pas été défini, le message ne sera pas affiché.

- Le message **OFF** s'affiche sur l'écran. Le troisième point de commutation n'est pas défini.
- Effectuez l'une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ⌃ pour définir un nouvel horaire pour le troisième point de déclenchement du passage du « Fonctionnement réduit au fonctionnement normal ».
    La configuration susmentionnée permet uniquement de définir ces deux horaires entre 23:00 et 24:00. Pour définir d'autres horaires, vous devez d'abord décaler le second point de commutation.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **Pro2** s'affiche sur l'écran. Le symbole ◷ clignote et tous les jours de la semaine 1 2 3 4 5 sont affichés.

Programme horaire Pro2

- Effectuez l'une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ⌃ pour sauter le programme **Pro2**. Vous accédez directement au programme horaire **Pro3**.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour quitter le programme **Pro2**. **P-04** s'affiche sur l'écran.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour paramétrer le programme horaire **Pro2**.
- Après avoir appuyé sur la touche à effleurement ☑, les symboles de tous les jours ouvrables 1 2 3 4 5 s'affichent sur l'écran.
- Définissez les points de commutation en procédant de la manière susmentionnée.
- Les symboles du week-end 6 7 s'affichent sur l'écran.
- Définissez les points de commutation pour le week-end.

Le programme horaire **Pro2** est configuré.

Programme horaire Pro3

- Procédez de la manière indiquée dans la section « Programme horaire Pro2 ».

Avec le programme horaire **Pro3**, les points de commutation doivent être définis les uns après les autres pour chaque jour de la semaine.

AVIS

Pour supprimer un point de commutation, vous devez définir la même valeur pour les deux points de commutation. Vous devez d’abord supprimer le troisième point de commutation. Vous pouvez ensuite supprimer le second point de commutation. Si vous supprimer d’abord le second point de commutation, le troisième point de commutation est automatiquement effacé.

Si vous n’appuyez sur aucune touche à effleurement pendant une minute, le thermostat d’ambiance sans fil bascule en mode Veille. Le thermostat d’ambiance sans fil bascule également en mode Veille si vous n’avez pas encore terminé le paramétrage du programme horaire. Les modifications réalisées pour le programme horaire ne sont pas enregistrées.

7.6.6 Réinitialisation de la configuration d’origine des programmes horaires

Le paramètre **P-05** permet de rétablir la configuration d’origine des trois programmes horaires indépendamment les uns des autres.

7.7 Affichage « eco »

L’affichage « eco » indique la consommation d’énergie relative de l’installation. L’affichage « eco » comporte cinq niveaux.

Le niveau « eco » atteint dépend des points suivants :

- Valeur de consigne
- Température ambiante actuelle
- Mode de fonctionnement
- Pour les installations de chauffage et de rafraîchissement : réglage de la zone morte

Symbole	Description
	Niveau « eco » 1 : basse consommation d’énergie relative, efficacité énergétique élevée
	Niveau « eco » 5 : haute consommation d’énergie relative, basse efficacité énergétique

Tableau 12 : affichage « eco »

Efficacité énergétique élevée

Prenez les mesures suivantes afin d’améliorer l’efficacité énergétique :

- ▶ Réduisez la valeur de consigne pour la température ambiante et, le cas échéant, pour la température minimale du plancher.
- ▶ Employez le programme horaire et adaptez-le au déroulement individuel de votre jour.
- ▶ Pour les installations de chauffage et de rafraîchissement : définissez une plus grande zone morte.
- ▶ Employez l’accessoire disponible en option « Universal I/O Box » pour la commande optimale de votre pompe à chaleur.

7.8 Verrouillage / déverrouillage de la commande du thermostat d’ambiance sans fil

Verrouillage de la commande

- ▶ Appuyez simultanément sur les touches ⊻ ou ⊼ du thermostat d’ambiance sans fil pendant au moins 5 secondes.
- ▶ Le symbole 🔒 s’affiche sur l’écran. La commande est verrouillée.

Déverrouillage de la commande

- ▶ Appuyez simultanément sur les touches ⊻ ou ⊼ du thermostat d’ambiance sans fil pendant au moins 5 secondes.
- ▶ Le symbole 🔒 n’est plus affiché sur l’écran. La commande est déverrouillée.

7.9 Réinitialisation des valeurs de la configuration d’origine (RESET)

→ Voir description du paramètre P-24, page 75.

Réinitialisation des valeurs de la configuration d’origine à l’aide du module de connexion sans fil (RESET)

- Appuyez simultanément sur les boutons de commande **Master** et **Système** du module de connexion sans fil pendant 10 secondes.
- Au bout de quelques secondes, les DEL **Master** et **Système** clignotent pendant 5 secondes.
- Les DEL **Master** et **Système** clignotent plus rapidement pendant les 5 secondes qui suivent.
- Les DEL **Master** et **Système** s’éteignent sur le module de connexion sans fil « Master ».

7.10 Mise à jour du logiciel à l’aide de la carte mini SD

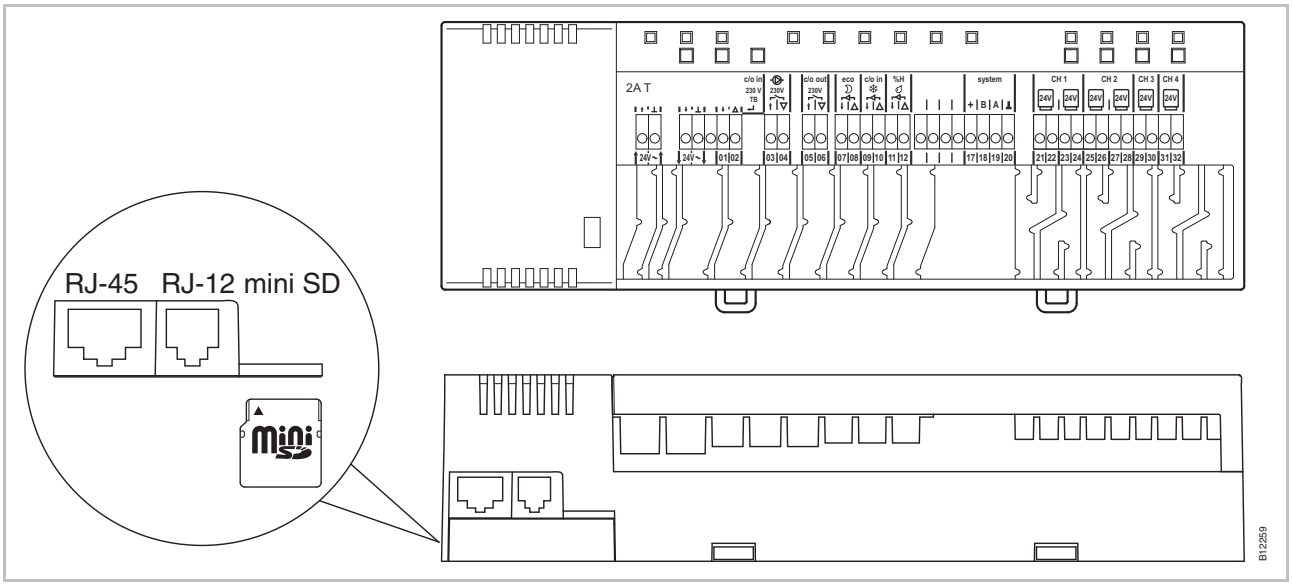


Fig. 38 : carte mini SD

1 Raccord LAN, RJ-45
2 Raccord antenne, RJ-12
3 Carte mini SD

- ▶ Couper l’alimentation électrique, la DEL Power s’éteint.
- ▶ Remplacer la carte SD.
- ▶ Rétablir l’alimentation électrique, la DEL Power s’allume.
- ▶ Le chargeur d’amorçage (Bootloader) démarre automatiquement avec le nouveau logiciel.

AVIS

Il n’est normalement pas nécessaire de mettre à jour le logiciel pour que l’installation fonctionne correctement.

Si vous planifiez toutefois une extension de l’installation après la mise en service (par ex. si vous souhaitez connecter par liaison radio un second module de connexion sans fil au module de connexion sans fil déjà installé), nous vous recommandons d’installer la même version des deux modules de connexion sans fil en installant la version plus récente du nouveau module de connexion sans fil sur le module de connexion sans fil déjà installé.

Le logiciel du nouveau module de connexion sans fil installé doit être installé sur l’appareil déjà installé. À l’inverse, il est également possible d’installer l’ancienne version (Downgrade) du logiciel du module de connexion sans fil déjà installé sur le nouvel appareil. Vous pouvez télécharger la version actuelle du logiciel sur le site web de la société Roth. Lisez le mode d’emploi fourni avant de mettre à jour le logiciel.

8 Descriptions des paramètres

Le menu comprend le menu de l’utilisateur et le menu de service. Le menu de l’utilisateur est librement accessible. Le menu de service nécessite la saisie d’un code de service.

AVIS

Les paramètres ne peuvent actuellement qu’être configurés sur un thermostat d’ambiance à la fois. Dès que vous tentez de configurer simultanément les paramètres sur un autre thermostat d’ambiance, le symbole s’affiche brièvement sur l’écran.

8.1 Vue d’ensemble des paramètres

Menu de l’utilisateur

Paramètre	Description
P-01	Configuration de l’écran de veille : valeur réelle ou heure.
P-02	Prédéfinir la valeur de consigne pour la température minimale du plancher. Uniquement possible sur le modèle muni d’un capteur infrarouge.
P-03	Prédéfinir la limitation de la température de consigne.
P-04	Modifier le programme horaire.
P-05	Rétablir la configuration d’origine des programmes horaires.
P-06	Prédéfinir l’écran pour le mode Veille. (Mode d’économie max. de la pile)
P-07	Activer ou désactiver le bip touches
P-08	N° ID du thermostat d’ambiance sans fil
P-09	N° ID du module de connexion sans fil

Menu de service

P-20
Paramètres généraux

Paramètre	Description
P-SE	Accès uniquement avec le code de service, configuration d’origine « 1234 »
P-21	Affichage de la version de logiciel du thermostat d’ambiance sans fil
P-22	Affichage de la version de logiciel du module de connexion sans fil
P-23	Affichage de l’état actuel du module de connexion sans fil et du boîtier E/S
P-24	Rétablir la configuration d’origine des paramètres.

P-30
Paramètres pour tous les thermostats d’ambiance sans fil

Paramètre	Description
P-31	Définir l’incrément pour la température de consigne.
P-32	Définir la température pour la fonction antigel.
P-33	Définir l’unité de température.
P-34	Définir la valeur du point mort pour la commutation chauffage / rafraîchissement.
P-35	Modifier le code de service pour le menu de service.
P-36	Modifier le code d’accès pour les bâtiments publics.
P-37	Activer ou désactiver la fonction « Heure d’été / d’hiver ».

P-40
Paramètres pour les différents thermostats d’ambiance sans fil

Paramètre	Description
P-41	Compenser l’influence de la température du mur pour le thermostat d’ambiance sans fil.
P-42	Compenser la température du plancher. Réglable uniquement avec le modèle équipé d’un capteur infrarouge.
P-43	Définir la valeur maximale pour la température du plancher. Réglable uniquement avec le modèle équipé d’un capteur infrarouge.
P-44	Prédéfinir la température réduite pour la fonction « eco ».
P-45	Activer ou désactiver le verrouillage rafraîchissement et / ou la dérivation, par ex. pour une pompe à chaleur.
P-46	Activer ou désactiver la fonction « Utilisation commune d’une valeur de consigne au sein d’une zone ».
P-47	Activer le verrouillage pour les bâtiments publics ou les hôtels.
P-48	Activer ou désactiver la fonction Master pour un thermostat d’ambiance sans fil.

P-50
Paramètres spécifiques à l’installation et à la topologie

Paramètre	Description
P-51	Prédéfinir les priorités pour la commutation « Chauffage / Rafraîchissement » et la sortie « Chauffage / Rafraîchissement » ou la commande du brûleur.
P-52	Activer ou désactiver la fonction « Programme horaire optimisé ».
P-53	Configurer la communication entre les modules de connexion sans fil. Options : radio ou BUS

P-60
Paramètres de régulation

Paramètre	Description
P-61	Configurer l’entrée eco ou N/R.
P-62	Configurer C/O in / entrée TB.
P-63	Sélectionner la commande « locale » de la pompe ou via le « module de connexion sans fil Master » (uniquement pour la communication entre les modules de connexion sans fil).
P-64	Sélectionner la fonction NC ou NO pour les têtes thermiques.
P-65	Sélectionner l’algorithme de régulation.
P-66	Activer la fonction « Commande optimisée de la tête ».
P-67	Sélectionner le premier plancher chauffant contrôlé.

8.2 Menu de l’utilisateur

Ouverture du menu de l’utilisateur

L’écran de veille est affiché sur le thermostat d’ambiance sans fil.

- Appuyez sur une touche à effleurement quelconque sur le thermostat d’ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L’écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pendant 5 secondes. **P01** s’affiche sur l’écran.
- Effectuez l’une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider le paramètre sélectionné.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pour sélectionner le paramètre **P02**.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour modifier le réglage pour le paramètre sélectionné.
- Effectuez l’une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **Pxx** suivant s’affiche sur l’écran.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
  - Si vous n’appuyez sur aucune touche à effleurement, le thermostat d’ambiance sans fil bascule à nouveau en mode Veille. Les paramètres modifiés ne sont pas enregistrés.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour quitter le menu. Les modifications sont envoyées aux modules de connexion sans fil. L’écran de service s’affiche. La température de consigne clignote.

Paramètre	Description
P-01	Configurer l'écran de veille. • Configuration d'origine : température ambiante **Utilisation** ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour basculer entre l'affichage de la température ambiante, de la température du plancher et de la température extérieure et de l'heure. La température du plancher et la température extérieure sont uniquement disponibles avec certains modèles et accessoires. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-02** s'affiche sur l'écran.
P-02 ⓘ IR	Prédéfinir la valeur de consigne pour la température minimale du plancher. • Configuration d'origine : 15 °C • Plage de réglage : 15…30 °C • Résolution : 0,5 °C **Utilisation** ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour programmer la nouvelle valeur de consigne. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-03** s'affiche sur l'écran.
P-03	Limitation de la température de consigne • Configuration d'origine : – Température de consigne maximale : 30 °C – Température de consigne minimale : 5 °C **Utilisation** ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **Hi30** s'affiche sur l'écran (Hi : High). ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour définir la valeur limite supérieure. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **Lo05** s'affiche sur l'écran (Lo : Low). ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour définir la valeur limite inférieure. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-04** s'affiche sur l'écran.
P-04	Modifier le programme horaire. **Utilisation** → Voir page 55, chapitre 7.5.
P-05	Rétablir la configuration d'origine des programmes horaires. **Utilisation** ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **Pro1** s'affiche sur l'écran pour le programme 1. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour sélectionner le programme horaire **Pro1**, **Pro2** ou **Pro3**. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **no** s'affiche sur l'écran. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour sélectionner l'option **no** (non) ou **yes** (oui). ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-06** s'affiche sur l'écran.

Paramètre	Description
P-06	Prédéfinir l’écran pour le mode Veille (mode d’économie max. de la pile). Afin de réduire la consommation de la pile, vous pouvez éteindre l’écran en mode Veille. Seul le symbole « Pile faible » s’affiche alors encore sur l’écran le cas échéant. • Configuration d’origine : option « On » • Options – On : normal, comme prédéfini via le paramètre P-01. – Off : écran éteint (mode d’économie max. de la pile) **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. Les indications **diSP** puis **On** s’affichent brièvement sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option **On** ou **Off**. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-07** s’affiche sur l’écran.
P-07	Activer ou désactiver le bip touches. • Configuration d’origine : option « On » • Options – On : activer – Off : désactiver **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **On** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option **On** ou **Off**. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-08** s’affiche sur l’écran.
P-08	Affichage du n° ID du thermostat d’ambiance sans fil Ce n° ID est indispensable si vous souhaitez créer une application web. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. Le numéro ID s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-09** s’affiche sur l’écran.
P-09	Affichage du n° ID du module de connexion sans fil Ce n° ID est indispensable si vous souhaitez créer une application web. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. Le numéro ID s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-SE** s’affiche sur l’écran (accès au menu de service).

Tableau 13 : menu de l’utilisateur

8.3 Menu de service

8.3.1 Ouverture du menu de service

P-SE

Le menu de service est protégé par le code de service. → Vous pouvez modifier le code d'accès à l'aide du paramètre P-36. → Voir description du paramètre P-36, page 78.

L'écran de veille est affiché sur le thermostat d'ambiance sans fil.

- Appuyez sur l'une des touches à effleurement du thermostat d'ambiance sans fil pendant 2 secondes.
- L'écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pendant 5 secondes pour ouvrir le menu de l'utilisateur. **P01** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ jusqu'à ce que **P-SE** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0000** s'affiche sur l'écran.
- Saisissez le code de service à l'aide des touches à effleurement ☑ et ☒. Dans la configuration d'origine, le code de service est **1234**. Validez chaque chiffre défini à l'aide de la touche à effleurement ☑.
- Si le code d'accès est correct, le paramètre **P-20** s'affiche sur l'écran. Si le code d'accès est incorrect, **P-SE** s'affiche sur l'écran.

8.3.2 Sélection du groupe de paramètres

- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pour sélectionner le groupe de paramètres P-20, P-30, P-40, P-50 ou P-60 (par ex. **P-30**).
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider le groupe de paramètres P-30 sélectionné. Le paramètre **P-31** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☰ pour sélectionner un paramètre dans le groupe de paramètres P-30. Si vous appuyez par ex. deux fois sur la touche à effleurement ☰, **P-33** s'affiche sur l'écran.
- Effectuez l'une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour valider votre sélection.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☰. Le paramètre **P-34** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour modifier le réglage pour le paramètre sélectionné.
- Effectuez l'une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **Pxx** suivant s'affiche sur l'écran.
  - Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Les modifications ne sont pas enregistrées. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour quitter le groupe de paramètres. Le groupe de paramètres suivant s'affiche sur l'écran (ici, par ex. **P-40**).

► Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour quitter le menu. Les modifications sont envoyées aux modules de connexion sans fil. L’écran de service s’affiche. La température de consigne clignote.

8.3.3 P-20 « Paramètres généraux »

Pour la description du paramètre suivant, le paramètre décrit a déjà été sélectionné. Le paramètre est affiché sur l’écran.

Paramètre	Description
P-21	Affichage de la version de logiciel du thermostat d’ambiance sans fil **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. La version du logiciel s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-22** s’affiche sur l’écran.
P-22	Affichage de la version de logiciel du module de connexion sans fil **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. La version du logiciel s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-23** s’affiche sur l’écran.
P-23	Affichage de l’état actuel du module de connexion sans fil. • Options – 0 : aucune erreur n’a été décelée. – 1 : alarme du module de connexion sans fil, entrée TB activée – 2 : alarme du signal externe du boîtier E/S – 3 : erreur du module de connexion sans fil et du boîtier E/S **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. En l’absence d’erreur, **0** s’affiche sur l’écran. En présence d’une erreur, le chiffre **1**, **2** ou **3** et le symbole d’avertissement ⚠ s’affichent sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **P-24** s’affiche sur l’écran.

Paramètre	Description
P-24	Rétablir la configuration d'origine des paramètres. Certains paramètres sont enregistrés sur le module de connexion sans fil, tandis que d'autres sont enregistrés sur le thermostat d'ambiance sans fil. *AVIS* Lorsque le thermostat d'ambiance sans fil et le module de connexion sans fil ne sont pas reliés entre eux, vous devez rétablir la configuration d'origine en deux étapes. Sélectionnez d'abord l'option « 1 » puis l'option « 3 » pour le paramètre P-24. • Options – 0 : désactivé, aucune réinitialisation n'est effectuée. – 1 : rétablir la configuration d'origine du module de connexion sans fil. L'affectation du thermostat d'ambiance sans fil et du module de connexion sans fil n'est pas effacée. – 2 : rétablir la configuration d'origine du module de connexion sans fil. L'affectation du thermostat d'ambiance sans fil, du module de connexion sans fil et des accessoires est effacée. – 3 : rétablir la configuration d'origine du thermostat d'ambiance sans fil. L'affectation du thermostat d'ambiance sans fil ou du module de connexion sans fil (mode Capteur) n'est pas effacée. – 4 : rétablir la configuration d'origine du thermostat d'ambiance sans fil. L'affectation du thermostat d'ambiance sans fil ou du module de connexion sans fil (mode Capteur) est effacée. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner une option. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **no** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner l'option **no** (non) ou **yes** (oui). ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-21** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.

Tableau 14 : menu de service – P-20 « Paramètres généraux »

8.3.4 P-30 « Paramètres globaux pour tous les thermostats d’ambiance sans fil »

Une modification des paramètres suivants est envoyée par le module de connexion sans fil à tous les thermostats d’ambiance sans fil affectés à ce module de connexion sans fil.

Avec les thermostats d’ambiance sans fil en mode Veille, la transmission des modifications peut durer jusqu’à 10 minutes. Les modifications sont appliquées dès que le thermostat d’ambiance sans fil est activé.

Paramètre	Description
P-31	Définir l’incrément pour la température de consigne. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : 0,5 K (1 F) – 1 : 0,1 K (0.2 F) – 2 : 0,2 K (0.5 F) **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option **1** ou **2**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-32** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
P-32	Définir la température pour la fonction antigel. Dès que la température mesurée est inférieure à cette température, la fonction antigel est activée. • Configuration d’origine : 8,0 °C • Plage de réglage : 3…13 °C **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **8.0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour modifier la valeur. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-33** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.

Paramètre	Description
P-33	Définir l'unité de température. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : – 0 : °C – 1 : °F **Utilisation** ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour sélectionner l'option **1**. ▶ Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-34** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.
P-34	Définir la valeur du point mort pour la commutation chauffage / rafraîchissement. Lorsque le module de connexion sans fil bascule entre les modes de fonctionnement « Chauffage » et « Rafraîchissement », la zone morte définie est automatiquement prise en compte. La valeur « Zone morte » est additionnée à la valeur de consigne du mode Chauffage. La valeur de consigne affichée sur l'écran tient compte de la zone morte. • Calcul : valeur de consigne « Rafraîchissement » = valeur de consigne « Chauffage » + zone morte • Exemple : Valeur de consigne « Chauffage » = 21 °C (valeur de consigne affichée en mode Chauffage) Zone morte = 2 K • Résultat : valeur de consigne « Rafraîchissement » = 21 °C + 2 K = 23 °C (valeur de consigne affichée en mode Rafraîchissement). *AVIS* La valeur pour la « Zone morte » doit uniquement être définie en mode de fonctionnement « Chauffage ». En cas de définition en mode de fonctionnement « Rafraîchissement », la valeur est doublée. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : – 0 : 2 K – 1 : 4 K – 2 : 6 K – 3 : 0 K, zone morte désactivée **Utilisation** ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ▶ Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ⌃ pour sélectionner l'option **1**, **2** ou **3**. ▶ Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-35** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.

Paramètre	Description
P-35	Modifier le code de service pour le menu de service. • Configuration d’origine : 1234 **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **1234** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour modifier le code de service. Validez chaque chiffre défini à l’aide de la touche à effleurement ☑ ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-36** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran. *AVIS* Afin d’éviter les accès non autorisés aux paramètres de service, nous recommandons que l’installateur modifie le code de service et qu’il le conserve à un emplacement sûr.
P-36	Modifier le code d’accès pour les bâtiments publics. Le code d’accès pour les bâtiments publics n’est pas identique au code de service pour le menu de service. Le code d’accès est uniquement activé lorsque le paramètre P-47 est activé. • Configuration d’origine : 1234 **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **1234** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour modifier le code d’accès. Validez chaque chiffre défini à l’aide de la touche à effleurement ☑ ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-37** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran. *AVIS* Nous recommandons de modifier le code d’accès afin d’éviter tout accès non autorisé.

Paramètre	Description
P-37	Activer ou désactiver la fonction « Heure d'été / d'hiver ». Lorsque l'heure est prédéfinie par une interface LAN, le changement automatique de l'heure doit être désactivé. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : – 0 : activer – 1 : désactiver **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☐ pour sélectionner l'option **0** ou **1**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-31** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☒. **P-40** s'affiche sur l'écran.

Tableau 15 : menu de service – P-30 « Paramètres globaux pour tous les thermostats d'ambiance sans fil »

8.3.5 P-40 « Paramètres pour les différents thermostats d'ambiance sans fil »

Paramètre	Description
P-41	Compenser l'influence de la température du mur pour le thermostat d'ambiance sans fil. La température compensée s'affiche sur l'écran comme température actuelle. • Configuration d'origine : 0 K • Plage de réglage : -3…+3 K • Résolution : 0,1 K **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☐ pour modifier la valeur. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-42** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.

Paramètre	Description
P-42 IR	Compenser la température du plancher. Le paramètre peut uniquement être configuré sur le modèle muni d’un capteur infrarouge. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : réglage par défaut – 1 : compensation moyenne – 2 : compensation élevée **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option **1** ou **2**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-43** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
P-43 IR	Définir la valeur maximale pour la température du plancher. Ce réglage permet d’éviter que la température du plancher ne dépasse la température définie. ***ATTENTION*** Ce réglage ne peut pas être employé comme limitation de sécurité pour la température du plancher. Nous déclinons toute responsabilité en présence de températures trop élevées ou de composants défectueux dans l’installation de chauffage. Si vous souhaitez installer une limitation de sécurité, vous devez la réaliser à l’aide d’un limiteur de température de sécurité externe (STB). • Configuration d’origine : 35 °C • Plage de réglage : 26…35 °C • Résolution : 1 K **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **35** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour modifier la valeur. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-44** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.

Paramètre	Description
P-44	Prédéfinir la température réduite pour la fonction « eco ». La fonction antigel est prioritaire par rapport à cette fonction. → Voir description du paramètre P-32, page 76. Indépendamment de la valeur définie, cette température réduite ne peut être inférieure à 11 °C ou supérieure à 21 °C. Cette limitation est automatiquement configurée. • Configuration d'origine : 3 K au-dessous de la valeurs de consigne définie • Plage de réglage : 0…+10 K • Résolution : 1 K **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **3** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour modifier la valeur. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-45** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.
P-45	Activer ou désactiver le verrouillage rafraîchissement et / ou la dérivation, par ex. pour une pompe à chaleur. *AVIS* • Pour les applications qui pouvant générer des températures trop élevées (par ex. les chauffages solaires), nous recommandons de ne pas activer la fonction « Dérivation chauffage ». Le canal radio n'est alors pas fermé par la limitation de température comme avec une alarme. • Pour les applications avec une pompe à chaleur qui n'est pas équipée d'une protection contre la surpression, nous recommandons d'équiper une pièce ou, le cas échéant, deux tronçons avec la fonction de dérivation. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : La fonction activée est uniquement valable pour les thermostats d'ambiance sans fil affectés. – 0 : dérivation désactivée, verrouillage rafraîchissement désactivé – 1 : dérivation « Chauffage » activée, verrouillage rafraîchissement désactivé – 2 : dérivation « Rafraîchissement » activée, verrouillage rafraîchissement désactivé – 3 : dérivation « Chauffage » et dérivation « Rafraîchissement » activées, verrouillage rafraîchissement désactivé – 4 : dérivation désactivée, verrouillage rafraîchissement activé – 5 : dérivation « Chauffage » activée, verrouillage rafraîchissement activé **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l'option **1**, **2**, **3**, **4** ou **5**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-46** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.

Paramètre	Description
P-46	Activer l’utilisation commune d’une valeur de consigne au sein d’une zone. → Voir également page 111, chapitre15. Lorsque cette fonction est activée, tous les thermostats d’ambiance sans fil affectés à cette zone utilisent la même valeur de consigne. Cette exigence peut par ex. s’avérer nécessaire dans les grandes pièces où différents circuits de chauffage sont installés. Cette fonction doit être activée sur chaque thermostat d’ambiance sans fil devant utiliser la même valeur de consigne. En l’absence de zone, ce paramètre n’a aucune influence sur la régulation. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : désactiver – 1 : activer **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner l’option **0** ou **1**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-47** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
P-47	Activer ou désactiver le verrouillage pour les bâtiments publics ou les hôtels. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : désactiver le verrouillage. – 1 : activer le verrouillage pour les bâtiments publics. Toutes les touches à effleurement sont verrouillées. En cas de pression sur la touche à effleurement ☰, vous devez saisir le code d’accès pour bâtiments publics. → Voir description du paramètre P-36, page 78. – 2 : activer le verrouillage pour les hôtels. Toutes les touches à effleurement sont verrouillées, sauf les touches à effleurement ☑ et ☑. Les touches à effleurement ☑ et ☑ permettent tout de même de définir la valeur de consigne. En cas de pression sur la touche à effleurement ☰, vous devez saisir le code d’accès pour bâtiments publics. → Voir description du paramètre P-36, page 78. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner l’option **0**, **1** ou **2**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-48** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.

Paramètre	Description
P-48	Activer ou désactiver la fonction Master pour un thermostat d'ambiance sans fil. Vous pouvez configurer un thermostat d'ambiance sans fil Master pour chaque zone ou module de connexion sans fil. Vous pouvez alors modifier le mode de fonctionnement « Arrêt (fonction antigel) », « Fonctionnement réduit », « Fonctionnement normal » et les programmes horaires pour toute l'installation à partir de ce thermostat d'ambiance sans fil. Vous pouvez toujours encore modifier localement les modes de fonctionnement à partir de chaque thermostat d'ambiance sans fil. Lorsque le mode de fonctionnement est toutefois modifié à partir d'un thermostat d'ambiance sans fil avec la fonction Master, cette modification écrasera le réglage local. Lorsque la priorité pour la commutation « Chauffage / Rafraîchissement » a été affectée à un thermostat d'ambiance sans fil via le paramètre P-51, vous avez le choix entre une commutation centrale ou locale. → Voir description du paramètre P-51, page 84. L'option **1** s'affiche sur l'écran du thermostat d'ambiance sans fil avec fonction Master. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : – 0 : désactiver – 1 : activer **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner l'option 0 ou 1. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-41** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☒. **P-50** s'affiche sur l'écran.

Tableau 16 : menu de service – P-40 « Paramètres pour les différents thermostats d'ambiance sans fil »

8.3.6 P-50 « Paramètres spécifiques à l’installation et à la topologie »

Paramètre	Description
P-51	Prédéfinir les priorités pour la commutation « Chauffage / Rafraîchissement » et la sortie « Chauffage / Rafraîchissement » ou la commande du brûleur. ***ATTENTION*** Si vous avez choisi la communication radio pour les modules de connexion sans fil, le réglage du paramètre P-51 doit être identique sur tous les modules de connexion sans fil à partir d’un thermostat d’ambiance sans fil afin que l’installation fonctionne correctement. Si vous sélectionnez l’option « 0 » ou « 1 », le groupe calorifique / frigorifique se charge de la fonction Master et régule les demandes de chauffage et de rafraîchissement. Le thermostat d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil n’ont aucune influence sur la régulation. Si vous sélectionnez l’option « 2 », les demandes de chauffage et de rafraîchissement peuvent être définies à partir d’un thermostat d’ambiance sans fil quelconque. Les entrées « Chauffage / Rafraîchissement » sur le module de connexion sans fil n’ont aucune influence sur le mode de fonctionnement. Il est également possible de configurer une thermostat d’ambiance sans fil comme Master pour la commutation « Chauffage / Rafraîchissement ». → Voir description du paramètre P-48, page 83. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : 0 : l’entrée C/O et la sortie C/O du module de connexion sans fil sont prioritaires – 1 : la commande du brûleur et l’entrée C/O du module de connexion sans fil sont prioritaires. La sortie C/O est configurée pour la commande du brûleur et se déconnecte immédiatement en l’absence de demande de chauffage. En cas d’activation du rafraîchissement, cette sortie reste désactivée. – 2 : la commutation chauffage / rafraîchissement peuvent uniquement être effectuée à l’aide des thermostats d’ambiance sans fil. En mode de fonctionnement « Rafraîchissement », la sortie C/O du module de connexion sans fil est activée. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option **0**, **1** ou **2**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-52** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
P-52	Activer la fonction « Programme horaire optimisé ». Lorsque la fonction « Programme horaire optimisé » est activée, les valeurs de consigne sont atteintes aux horaires définis. Pour atteindre une valeur de consigne, le mode Chauffage ou Rafraîchissement est activé en temps voulu avant l’horaire programmé. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : désactivé – 1 : activé

Paramètre	Description
P-52 (suite)	**Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☐ pour sélectionner l'option **0** ou **1**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-53** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.
P-53	Configurer la communication « radio » ou « BUS » entre les modules de connexion sans fil. Permet de définir si la communication entre les modules de connexion sans fil doit être réalisée par radio ou BUS. La communication radio permet, au maximum, de combiner 3 modules de connexion sans fil. La communication BUS permet, au maximum, de combiner 16 modules de connexion sans fil. Il n'est pas possible d'utiliser les deux variantes de communication au sein du même système. → Voir page 111, chapitre 5. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : – 0 : communication radio activée, communication BUS désactivée – 1 : communication BUS activée, communication radio désactivée – 2 : communications radio et BUS désactivées **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☐ pour sélectionner l'option **0**, **1** ou **2**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-51** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☒. **P-60** s'affiche sur l'écran.

Tableau 17 : menu de service – P-50 « Paramètres spécifiques à l'installation et à la topologie »

8.3.7 P-60 « Paramètres de régulation »

Paramètre	Description
P-61	Configurer l'entrée eco ou N/R. L'entrée eco permet de saturer le mode de fonctionnement de tous les thermostats d'ambiance sans fil soit à l'aide d'un interrupteur soit à l'aide d'un modem SMS. L'entrée eco permet également d'activer la fonction antigel sur le module de connexion sans fil. Si l'entrée eco a été activée, le symbole ◷ s'affiche sur l'écran. • Configuration d'origine : option « 0 » • Options : – 0 : l'entrée N/R est désactivée. Lorsqu'un programme horaire a été sélectionné sur le thermostat d'ambiance sans fil, ce programme est prioritaire. – 1 : la priorité maximale est affectée à l'entrée eco. Celle-ci commute l'installation en mode Baisse. Le mode de fonctionnement et la valeur de consigne peuvent être définis. Tant que l'entrée eco est activée, le programme horaire du thermostat d'ambiance sans fil est désactivé. Dès que l'entrée eco est désactivée, toutes les fonctions du thermostat d'ambiance sans fil sont disponibles, y compris les programmes horaires. – 2 : la priorité maximale est affectée à l'entrée eco. Celle-ci commute l'installation en mode Baisse. Le mode de fonctionnement et la valeur de consigne peuvent être définis. Dès que l'entrée eco est désactivée, toutes les fonctions du thermostat d'ambiance sans fil sont disponibles. Les programmes horaires ne sont pas disponibles. – 3 : la priorité maximale est affectée à l'entrée eco. Celle-ci commute l'installation en mode Antigel. Le mode de fonctionnement et la valeur de consigne peuvent être définis. Tant que l'entrée eco est activée, le programme horaire du thermostat d'ambiance sans fil est désactivé. Dès que l'entrée eco est désactivée, toutes les fonctions du thermostat d'ambiance sans fil sont disponibles, y compris les programmes horaires. – 4 : la priorité maximale est affectée à l'entrée eco. Celle-ci commute l'installation en mode Antigel. Le mode de fonctionnement et la valeur de consigne peuvent être définis. Dès que l'entrée eco est désactivée, toutes les fonctions du thermostat d'ambiance sans fil sont disponibles. Les programmes horaires ne sont pas disponibles. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner l'option **0**, **1**, **2**, **3** ou **4**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-62** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.

Paramètre	Description
P-62	Configurer C/O in / entrée TB. L'entrée TB détecte une tension comprise entre 24 V et 230 V. • C/O in / entrée TB : dès qu'une tension est détectée, le module de connexion sans fil commute l'installation en mode Rafraîchissement. Si une communication a été sélectionnée entre les modules de connexion sans fil, ce signal est transmis aux autres modules de connexion sans fil en l'espace de maximum trois minutes. Observez le schéma des connexions Fig. 27, page 38. La phase et le fil neutre doivent être raccordés conformément au schéma des connexions. La phase et le fil neutre ne doivent pas être permutés. • Entrée TB comme surveillance de la température : en cas de dépassement de la température de l'alimentation en eau, un thermostat de sécurité déconnecte la pompe et transmet un signal au module de connexion sans fil. En raison de la pompe primaire ou de la circulation naturelle, l'eau peut continuer de circuler. ***ATTENTION*** Il est interdit d'employer l'entrée TB comme limiteur de température de sécurité. *AVIS* Lorsqu'un canal radio est configuré comme dérivation, ce canal n'est pas fermé lorsque l'entrée TB est activée. • Configuration d'origine : option « 2 » • Options – 0 : l'entrée TB a été configurée comme surveillance de la température. Lorsque l'entrée est activée, la pompe est immédiatement déconnectée et un signal de fermeture est envoyé pour les têtes thermiques. Lorsque l'entrée est activée, la DEL rouge est allumée sur le module de connexion sans fil et le symbole d'avertissement est affiché sur l'écran du thermostat d'ambiance sans fil. – 1 : l'entrée TB a été configurée comme surveillance de la température. Lorsque l'entrée est activée, la pompe n'est pas déconnectée, mais un signal de fermeture est envoyé pour les têtes thermiques. Lorsque l'entrée est activée, la DEL rouge est allumée sur le module de connexion sans fil et le symbole d'avertissement est affiché sur l'écran du thermostat d'ambiance sans fil. – 2 : l'entrée C/O in est configurée comme commutation chauffage / rafraîchissement et comme entrée C/O supplémentaire. Dès que cette entrée est activée, le module de connexion sans fil commute en mode Rafraîchissement. La sortie C/O est activée. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☈ pour sélectionner l'option **0**, **1** ou **2**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-63** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran.

Paramètre	Description
P-63	Sélectionner la commande « locale » de la pompe ou via le « module de connexion sans fil Master ». Ce paramètre peut uniquement être configuré lorsque plusieurs modules de connexion sans fil communiquent via radio ou BUS. • Configuration d’origine : • Options : – 0 : la sortie de la pompe est configurée comme pompe locale. La pompe est uniquement mise en marche en présence d’une demande sur ce module de connexion sans fil. La pompe n’est pas mise en marche en présence d’une demande sur un autre module de connexion sans fil. – 1 : la sortie de la pompe est uniquement activée sur le module de connexion sans fil Master. Dès qu’un module de connexion sans fil affecté au réseau du système envoie une demande, la sortie de la pompe est activée sur le module de connexion sans fil Master. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option **0**, **1** ou **2**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-64** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
P-64	Sélectionner la fonction NC ou NO pour les têtes thermiques. Pour les têtes thermiques qui ouvrent les soupapes en présence d’une tension, sélectionnez l’option « NC » (« normally closed »). Pour les têtes thermiques qui ferment les soupapes en présence d’une tension, sélectionnez l’option « NO » (« normally open »). • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : « normally closed » NC – 1 : « normally open » NO **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner **0** ou **1.** ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-65** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.

Paramètre	Description
P-65	Sélectionner l’algorithme de régulation. Afin de garantir une régulation efficace, trois différents algorithmes de régulation et une commande optimisée de la tête sont disponibles. Pour la fonction « Commande optimisée de la tête », voir la description du paramètre P-66 suivant. Vous pouvez sélectionner l’un des trois algorithme de régulation suivants : régulation On / Off, régulation PWM en combinaison avec la pompe à chaleur et les systèmes inertes (réaction lente) et régulation PWM pour chauffage de surface avec systèmes semi-inertes (réaction moyenne), par ex. convection avec chauffage mural. Afin d’économiser de l’énergie et en présence d’une demande, la commande de la pompe n’est validée qu’au bout de 2 minutes avec tous les réglages. • Configuration d’origine : 0 • Options : – 0 : régulation On / Off Lorsque l’écart entre la valeur réelle et la valeur de consigne est supérieur à 0,5 K, le chauffage est mis en marche. Lorsque l’écart est inférieur à 0,5 K, le chauffage est arrêté. La régulation On / Off constitue un choix idéal pour un plancher chauffant avec une température aller plus élevée. La temporisation de la commande de la pompe s’élève à 5 minutes. – 1 : régulation PWM avec une durée fixe de 20 minutes Cette régulation constitue un choix idéal pour un plancher chauffant en combinaison avec une pompe à chaleur ou avec une température aller inférieure. La temporisation de la commande de la pompe s’élève à 20 minutes. – 2 : régulation PWM avec une durée fixe de 12 minutes Cette régulation constitue un choix idéal pour la convection via un chauffage mural et une température aller inférieure. La temporisation de la commande de la pompe s’élève à 12 minutes. **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☑ pour sélectionner l’option **0, 1** ou **2**. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-66** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.

Paramètre	Description
P-66	Activer la fonction « Commande optimisée de la tête ». La commande optimisée de la tête est une commande spécialement développée pour les têtes thermiques afin de réaliser des économies d’énergie. Cette commande remplace également une régulation quasi-permanente. La tête thermique est d’abord déclenchée à 100 % pendant une durée définie. La tête est ensuite commandée en fonction de l’option sélectionnée et de la température ambiante par le biais d’un signal impulsion / pause. Cette commande ne consomme qu’une faible quantité d’énergie. *AVIS* Avec une température ambiante inférieure à 10 °C dans la zone des têtes thermiques, nous recommandons de désactiver la fonction « Commande optimisée ». • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : désactiver, la température ambiante est inférieure à 10 °C – 1 : commande optimisée activée, la température ambiante se situe dans la plage comprise entre env. 10 °C et max. 25 °C – 2 : commande optimisée activée, la température ambiante se situe dans la plage comprise entre env. 25°C et max. 50°C **Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s’affiche sur l’écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☒ pour sélectionner l’option 0, 1 ou 2. ► Effectuez l’une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-67** suivant s’affiche sur l’écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l’opération. Le paramètre sélectionné s’affiche sur l’écran.
P-67	Sélectionner le premier plancher chauffant contrôlé. Lorsqu’un plancher chauffant vient juste d’être installé, nous recommandons de chauffer lentement le plancher chauffant. Cette période de chauffage dure 36 heures et se déroule en trois étapes : • 1ère étape ou 12 heures avec une valeur de consigne de 7 °C • 2ème étape avec une valeur de consigne de 12 °C • 3ème étape avec une valeur de consigne de 15 °C Lorsque la température ambiante est supérieure à la valeur de consigne de l’étape correspondante, les soupapes sont fermées. • Configuration d’origine : option « 0 » • Options : – 0 : désactiver le mode Start-up. – 1 : activer le mode Start-up. Lorsque ce paramètre est sélectionné, ce mode peut uniquement être désactivé à partir des thermostats d’ambiance sans fil ou en réinitialisant le module de connexion sans fil. En cas de coupure de courant, le mode Start-up est interrompu et se poursuit dès que la tension est rétablie.

Paramètre	Description
P-67 (suite)	**Utilisation** ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **0** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☐ pour sélectionner l'option **0** ou **1**. ► Effectuez l'une des étapes suivantes : – Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour enregistrer votre modification. Le paramètre **P-61** suivant s'affiche sur l'écran. – Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour annuler l'opération. Le paramètre sélectionné s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☒. **P-60** s'affiche sur l'écran. Procédez de la manière suivante si vous souhaitez réduire la durée restante pour le mode Start-up ou désactiver le mode Start-up : ► Appuyez sur l'une des touches à effleurement du thermostat d'ambiance sans fil pendant 2 secondes. ► L'écran bascule en mode Service. La température de consigne clignote. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☐. La durée restante pour le mode Start-up s'affiche sur l'écran. Appuyez sur la touche à effleurement ☒ pour afficher l'écran standard. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ pour réduire la durée restante. Si vous saisissez 0 (heure), le mode Start-up est désactivé. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. **no** s'affiche sur l'écran. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑ ou ☐ pour sélectionner l'option **no** (non) ou **yes** (oui). – Sélectionnez l'option **no** (non) pour poursuivre le mode Start-up. – Sélectionnez l'option **yes** (oui) pour valider l'annulation du mode Start-up. ► Appuyez sur la touche à effleurement ☑. L'écran standard s'affiche sur l'écran.

Tableau 18 : menu de service – P-60 « Paramètres de régulation »

9 Nettoyage et maintenance

Nettoyage

Nettoyez le thermostat d'ambiance sans fil à l'aide d'un chiffon sec non pelucheux. N'employez pas de détergents agressifs ou caustiques.

Maintenance

Le module de connexion sans fil et le thermostat d'ambiance sans fil ne nécessitent aucun entretien.

10 Dépannage

Les tableaux suivants contiennent les défauts possibles ainsi que les mesures à prendre en vue de leur dépannage.

Lorsqu’un défaut ne peut pas être éliminé en suivant les procédures décrites plus bas, contactez votre installateur. Voir page 2.

10.1 Module de connexion sans fil

Défaut / affichage	Cause possible	Mesure	À réaliser par
DEL « Fuse » rouge est allumée.	Fusible fin défectueux.	• Remplacer le fusible fin (2 A T). → Voir page 105, chapitre 13.2.2. • Contrôlez les raccordements électriques.	Électricien qualifié
DEL CH clignote	Absence de signal radio entre le thermostat d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil	• Affecter le thermostat d’ambiance sans fil au module de connexion sans fil.	Personnel qualifié

Tableau 19 : dépannage du module de connexion sans fil

10.2 Thermostat d’ambiance sans fil

Défaut / affichage	Cause possible	Mesure	À réaliser par
	La pile est presque vide.	Remplacer les piles.	Opérateur
– – – –	La pile est vide. La liaison radio entre le thermostat d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil n’est plus garantie.	Remplacer immédiatement les piles.	Opérateur
Err1 Absence de signal radio entre le thermostat d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil depuis 30 minutes ou plus.	Panne de secteur sur le module de connexion sans fil	Rétablir l’alimentation électrique. → Voir aussi page 94, chapitre 10.2.1.	Électricien qualifié
	Fusible fin défectueux.	• Remplacer le fusible fin (2 A T). → Voir page 107, chapitre 13.3.2. • Contrôler les raccordements électriques.	Électricien qualifié

Défaut / affichage	Cause possible	Mesure	À réaliser par
⚠ Err2 Absence de signal radio entre le capteur de température sans fil et le module de connexion sans fil depuis 30 minutes ou plus.	Panne de secteur sur le module de connexion sans fil	Rétablir l’alimentation électrique. → Voir aussi page 94, chapitre 10.2.1.	Électricien qualifié
	Fusible fin défectueux.	• Remplacer le fusible fin (2 A T). → Voir page 107, chapitre 13.3.2. • Contrôler les raccordements électriques.	Électricien qualifié
⚠ Err3 La modification des paramètres modifiés ne peut pas être enregistrée.	Panne de secteur sur le module de connexion sans fil	Rétablir l’alimentation électrique.	Électricien qualifié
	Fusible fin défectueux.	• Remplacer le fusible fin (2 A T). → Voir page 107, chapitre 13.3.2. • Contrôler les raccordements électriques.	Électricien qualifié
⚠ Err4 Le capteur infrarouge est défectueux.	Pile trop faible	Remplacer les piles.	Personnel qualifié
	Le capteur infrarouge a été détruit.	Remplacer le thermostat d’ambiance sans fil avec capteur infrarouge.	Technicien qualifié
⚠	Point de rosée dépassé.	Contrôler la température aller de l’appareil de rafraîchissement. Le cas échéant, augmenter la température aller.	Personnel qualifié
🔒 Affichage bref	Le menu de l’utilisateur ou le menu de service sont déjà activés sur un autre thermostat d’ambiance sans fil.	Basculer l’un des thermostats d’ambiance sans fil en mode Veille à l’aide de la touche à effleurement ☒.	Technicien qualifié

Tableau 20 : dépannage du thermostat d’ambiance sans fil

10.2.1 Procédure en cas ⚠ d'Err1 ou ⚠ d'Err2

Dès que l'écran affiche « ⚠ Err1 » ou « ⚠ Err2 », le thermostat d'ambiance sans fil ne peut plus être affecté à un module de raccordement sans fil.

- ▶ Appuyer sur les touches à effleurement ☰ et ☑ du thermostat d'ambiance sans fil pendant 10 secondes.
- ▶ Au bout de 5 secondes, l'affichage « ⚠ Err1 » ou « ⚠ Err2 » s'éteint. Les caractères « **– – – –** » et « Reset » s'affichent en clignotant à l'écran.
- ▶ Après 10 secondes, une question apparaît. Choisir l'option **yes** pour réinitialiser le thermostat d'ambiance sans fil au réglage d'usine. Choisir l'option **no** pour interrompre l'opération.

Une fois que le thermostat d'ambiance sans fil a été réinitialisé au réglage d'usine, nous vous recommandons de procéder à l'une des opérations suivantes :

- Supprimer le canal associé au niveau du module de raccordement sans fil.
- Effectuer une réinitialisation complète pour le module de raccordement sans fil.

10.2.2 Procédure à suivre en présence du défaut « absence de signal radio »

- ▶ Dépanner conformément à « Tableau 20 ».
- ▶ Effectuez l’une des étapes suivantes :
  - Appuyez sur l’une des touches à effleurement du thermostat d’ambiance sans fil pendant 2 secondes. L’écran de service s’affiche.
  - Attendez jusqu’à ce que la liaison soit rétablie entre tous les thermostats d’ambiance sans fil et le module de connexion sans fil. Après le rétablissement de la tension, cette opération dure au moins une heure.

10.2.3 Remplacement de la pile du thermostat d’ambiance sans fil

AVIS

Afin de garantir une longue durée de vie des thermostats d’ambiance sans fil, nous recommandons l’utilisation de piles alcalines de qualité supérieure.

Durant le remplacement de la pile, les adressages et les réglages sont conservés. Après la première transmission radio, les adressages et les réglages sont à nouveau disponibles au bout de maximum 10 minutes.

- ▶ Ouvrir le thermostat d’ambiance sans fil. → Voir également page 27
- ▶ Remplacer les piles. Ne pas mettre au rebut les piles avec les ordures ménagères.
- ▶ Fermer le thermostat d’ambiance sans fil.

→ Voir également page 29, Fig. 13.

10.3 FAQ

FAQ	Nota
Pourquoi la date et l'heure doivent-elles être saisies lors de chaque activation d'un thermostat d'ambiance sans fil ?	La date et l'heure sont interrogées durant la procédure d'adressage du premier thermostat d'ambiance sans fil sur un module de connexion sans fil. Vous pouvez sauter cette étape. La date et l'heure vous seront demandées jusqu'à ce qu'elles aient été saisies une fois. Définissez une fois la date et l'heure.→ Voir page 53, chapitre 7.5.
Les touches à effleurement du thermostat d'ambiance sans fil ne fonctionnent pas correctement.	Retirez puis réinsérez la pile. Les touches à effleurement sont automatiquement calibrées sur l'interface. Ne pas toucher les touches à effleurement durant l'insertion de la pile. Vous pouvez sinon également attendre pendant quatre minutes jusqu'au prochain calibrage automatique. Ne pas toucher les touches à effleurement durant cette opération.
Est-il possible d'afficher d'autres informations sur l'écran à la place de la température ambiante ?	Vous avez le choix entre l'affichage de l'heure ou de la température. → Voir description du paramètre P-01, page 71.
Est-il possible de désactiver l'affichage sur l'écran ?	Sélectionnez l'option « 1 » dans le paramètre P-06. L'écran est désactivé. → Voir description du paramètre P-06, page 72.
Comment puis-je rectifier l'adressage d'un thermostat d'ambiance sans fil ?	Vous pouvez affecter le canal radio correct au thermostat d'ambiance sans fil. Nous recommandons toutefois d'effacer l'adressage sur le module de connexion sans fil puis d'affecter un canal radio. → Voir page 47, chapitre 7.1.5 et page 44, chapitre 7.1.1.
Comment puis-je savoir quels canaux sont déjà affectés à une zone ?	Appuyez une, deux ou trois fois sur le bouton de commande **Zone** du module de connexion sans fil. Les DEL des canaux affectés à une zone s'allument alors respectivement. → Voir page 49, chapitre 7.2.
Les informations sont-elles effacées après le remplacement des piles ?	Les informations ne sont pas effacées après avoir remplacé les piles. Les données sont enregistrées sur le module de connexion sans fil.
Impossible d'arrêter la pompe.	• La configuration « Dérivation » a été activée pour un ou plusieurs canaux du module de connexion sans fil. • Le thermostat d'ambiance sans fil est affecté à un autre canal radio. • Le thermostat d'ambiance sans fil se trouve en mode de secours. Aucune information n'est plus envoyée. Appuyez sur le bouton de commande du canal correspondant sur le module de connexion sans fil pendant 10 secondes. La DEL correspondante s'éteint.
La LED **CH** ne s'allume pas avec la valeur préconisée après l'adressage ou après la mise en service.	• Vérifiez si l'adressage a été réalisé correctement. → Voir page 47, chapitre 7.1.4. • Si la LED **CH** du régulateur sans fil clignote, refaites un adressage. → Voir page 43, chapitre 7.1.
La température ne monte pas en mode Chauffage.	• Vérifier le mode de fonctionnement. Il se peut que le mode de fonctionnement « Arrêt (fonction antigel) » ait été choisi. • Vérifier la température choisie pour la fonction antigel. → Voir page 76, Description du paramètre P-32.
La température ne baisse pas en mode Rafraîchissement.	• Le Rafraîchissement a été arrêté.

Tableau 21 : FAQ

10.4 Conseils et astuces

Exemple d’application	Description
Chauffage mural avec fonction « Dérivation »	Pour les chauffages muraux, nous recommandons de privilégier la solution mécanique, à savoir tuyaux et soupape distincte, à la fonction « Dérivation ».
Transmission du signal C/O	En cas de câblage C/O entre les modules de connexion sans fil, nous recommandons de raccorder l’entrée C/O du module de connexion sans fil avec fonction Master à la sortie C/O du module de connexion sans fil suivant. Lorsque le câblage du signal C/O est effectué en parallèle avec les autres modules de connexion sans fil, respectez la polarité.
Surveillance de la température du plancher	Réglage min. / max. pour la rafraîchissement, le réglage min. ne doit pas être employé comme module de surveillance du point de rosée.

Tableau 22 : conseils et astuces

11 Mise au rebut

ATTENTION

Danger pour l’environnement en cas de mise au rebut incorrecte !

Une mise au rebut incorrecte des thermostats d’ambiance sans fil, du module de connexion sans fil ou des accessoires peut polluer l’environnement.

– Ne pas mettre au rebut les piles avec les ordures ménagères.
– Ne pas mettre au rebut le module de connexion sans fil et le thermostat d’ambiance sans fil avec les ordures ménagères.
– Mettre au rebut le module de connexion sans fil et le thermostat d’ambiance sans fil conformément aux consignes nationales en vigueur.

12 Accessoires

12.1 Antenne active

Afin d’améliorer la réception (par ex. lorsque le module de connexion sans fil est installé dans une armoire métallique), vous pouvez raccorder une antenne externe au module de connexion sans fil. → Voir page 21, Fig. 4.

L’antenne active ne doit pas être raccordée à une alimentation électrique. L’alimentation s’effectue par le biais du cordon d’alimentation du module de connexion sans fil fourni. Un cordon d’alimentation de cinq mètres de long muni de connecteurs RJ12 des deux côtés est fourni.

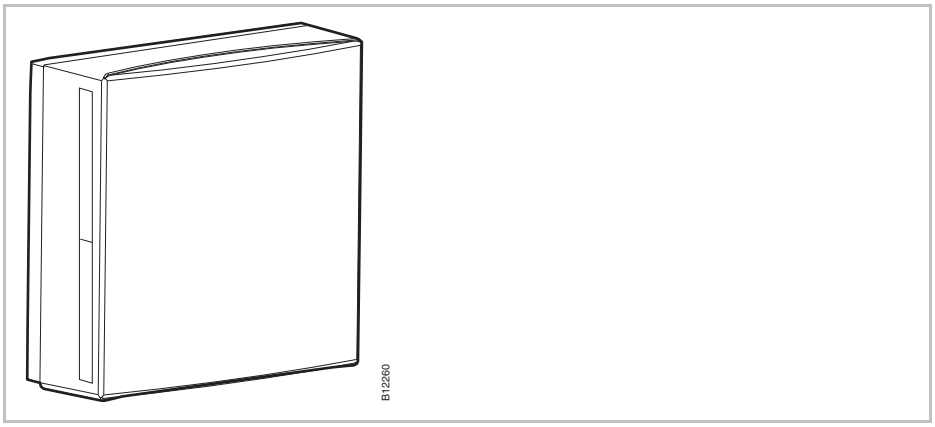


Fig. 39 : antenne active

12.2 Répétiteur

En cas d'impossibilité d'établir une connexion sans fil entre le module de connexion sans fil et le thermostat d'ambiance sans fil ou entre les modules de connexion sans fil, vous devez utiliser un répétiteur. Vous obtenez ainsi une portée plus importante entre les modules de connexion sans fil.

Le répétiteur envoie automatiquement par connexion sans fil les informations nécessaires au module de connexion sans fil. Une alimentation de tension 230 V / 5 V est alors requise. Un bloc d'alimentation est fourni.

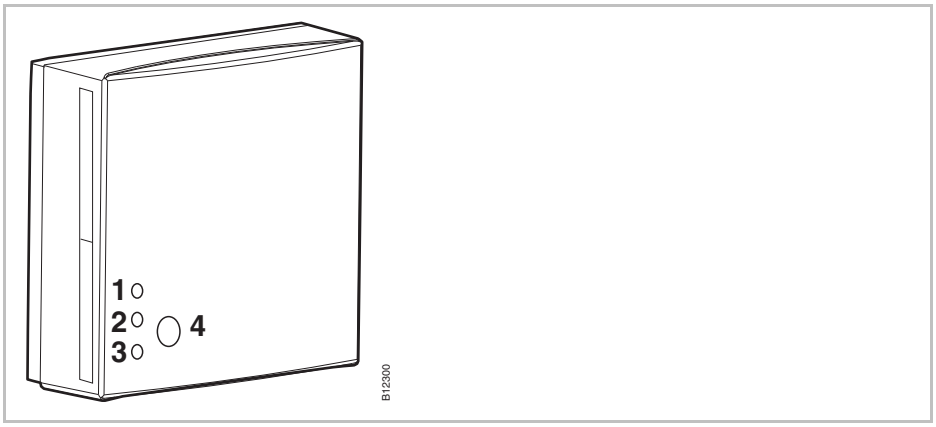


Fig. 40 : Répétiteur

1 *DEL rouge : La connexion sans fil avec le module de connexion sans fil est interrompue*
2 *DEL jaune : Affichage d'une connexion sans fil*
3 *DEL verte : Affichage Alimentation de tension*
4 *Bouton poussoir d'adressage*

Thermostat ambiant sans fil et réseau système

Un seul répétiteur peut être intégré dans un thermostat ambiant sans fil ou réseau système (module de connexion sans fil). Dans un thermostat ambiant sans fil, tous les thermostats ambiants, sondes ambiantes et autres accessoires peuvent transmettre, via le répétiteur, des signaux au module de connexion sans fil. En réseau système, seuls les deux modules de connexion sans fil « Esclaves » peuvent transmettre, via le répétiteur, des signaux au module de connexion sans fil « Maître ».

AVIS

Lorsque la connexion sans fil est interrompue, toutes les DEL du répétiteur sont allumées.

12.2.1 Affecter un répétiteur à un thermostat ambiant

Le répétiteur doit être affecté à un thermostat ambiant ou à plusieurs thermostats ambiants.

Cas 1

Le thermostat ambiant est déjà installé à son emplacement définitif.

Les caractères « **– – – –** » s'affichent sur l'écran du thermostat ambiant. La distance au thermostat ambiant étant trop importante, le thermostat ambiant ne peut pas être affecté au module de connexion sans fil. Le thermostat ambiant doit être affecté au canal radio CH 1.

- Appuyez sur le bouton de commande **CH 1** du module de connexion sans fil. La DEL correspondante **CH 1** clignote.
- Retirez le couvercle du répétiteur.
- Placez le répétiteur entre le module de connexion sans fil et le thermostat ambiant. La distance maximale entre le répétiteur et le module de connexion sans fil ne doit pas dépasser 40 m.
- Branchez le connecteur USB au répétiteur.
- Raccordez l'alimentation.
- Appuyez pendant 5 secondes sur le bouton poussoir du répétiteur. La DEL verte du répétiteur clignote.
- Appuyez simultanément sur les touches à effleurement du thermostat ambiant ☑ et ☒ pendant 5 secondes. Les DEL verte et jaune du répétiteur s'allument. La DEL **CH 1** du module de connexion sans fil s'allume.
- La DEL **CH 1** s'éteint au bout de 5 secondes. Le cas échéant, la DEL **CH 1** reste allumée.

L'écran du thermostat ambiant sans fil est activé (écran de service). Le symbole s'affiche et la valeur de consigne clignote. Vous pouvez définir la valeur de consigne.

Un thermostat d'ambiance sans fil est affecté au canal radio CH 1. Le répétiteur peut être fixé.

Cas 2

Le thermostat ambiant a été affecté à un module de connexion sans fil via le canal radio CH1, puis installé à son emplacement définitif. La distance au module de connexion sans fil est trop importante. La connexion radio est interrompue. **Err1** s'affiche sur l'écran.

- Retirez le couvercle du répétiteur.
- Placez le répétiteur entre le module de connexion sans fil et le thermostat ambiant. La portée maximale entre le répétiteur et le module de connexion sans fil est de 40 m.
- Branchez le connecteur USB au répétiteur.
- Raccordez l'alimentation.
- Appuyez pendant 5 secondes sur le bouton poussoir du répétiteur. La DEL verte du répétiteur clignote.

► Effectuez l'une des étapes suivantes :

– Appuyez sur n'importe quelle touche à effleurement du thermostat ambiant. La connexion avec le module de connexion sans fil est établie.

– Enlevez, pendant 5 secondes, l'une des deux batteries du thermostat ambiant. Insérez une batterie neuve. La connexion sans fil est établie automatiquement.

Les DEL verte et jaune du répétiteur s'allument. La DEL **CH 1** du module de connexion sans fil s'éteint. Le cas échéant, la DEL **CH 1** reste allumée.

L'écran du thermostat ambiant sans fil est activé (écran de service). Le symbole s'affiche et la valeur de consigne clignote. Vous pouvez définir la valeur de consigne.

Un thermostat d'ambiance sans fil est affecté au canal radio CH 1. Le répétiteur peut être fixé.

AVIS

Si la DL rouge commence à clignoter pendant l'adressage, une connexion est établie entre le répétiteur et le thermostat ambiant, mais le module de connexion sans fil ne répond pas. La distance entre le module de connexion sans fil et le répétiteur est peut-être trop importante.

AVIS

Un répétiteur ne peut être affecté, dans un réseau de thermostat ambiant sans fil qu'à un seul thermostat ambiant. Le répétiteur reconnaît automatiquement les autres thermostats ambiants. ***Err1*** *est affiché dur l'écran de ces thermostats ambiants jusqu'à l'établissement automatique de la connexion radio. Cette connexion peut prendre jusqu'à 30 minutes.*

Lorsqu'une connexion radio est établie, via un répétiteur, entre un thermostat ambiant et un module de connexion sans fil, le thermostat ambiant émet toujours via le répétiteur, même si le thermostat ambiant pourrait atteindre le module de connexion sans fil sans le répétiteur.

Dès qu'un répétiteur est mis hors service, suite à une interruption de la tension d'alimentation, p.ex., les thermostats ambiants correspondants, essaient après 30 minutes d'établir automatiquement une liaison radio avec le module de connexion sans fil. ***Err1*** *s'affiche sur l'écran. Si la liaison avec le module de connexion sans fil peut être établie directement, l'adressage du répétiteur est effacé. Si vous souhaitez que la connexion radio soit établie via le répétiteur, vous devez ré-affecter le répétiteur à un thermostat ambiant.*

12.2.2 Test de la liaison radio du répétiteur

Suivez les étapes suivantes pour tester si la connexion radio vers le module de connexion sans fil passe par le répétiteur et si le module de connexion sans fil et le thermostat ambiant sont bien affectés.

- Le symbole s'affiche sur l'écran du thermostat ambiant sans fil. Le thermostat ambiant sans fil est affecté à un module de connexion sans fil.
- Appuyez simultanément sur les touches à effleurement du thermostat ambiant ☑ et ☒ pendant 5 secondes. Tant que la DEL est allumée sur le module de connexion sans fil, le message « Pair » – « Test » s'affiche sur l'écran. La DEL jaune du répétiteur s'éteint alors que la DL verte clignote rapidement.
- La DEL du canal correspondant est allumée sur le module de connexion sans fil. Lorsque le thermostat ambiant sans fil est affecté à plusieurs canaux, les DEL de tous les canaux correspondants sont allumées.
- La ou les LED s'éteint (s'éteignent) au bout de 5 secondes

Le test de l'adressage est achevé.

AVIS

Si la DEL verte clignote lentement pendant le test, aucun thermostat ambiant n'est plus raccordé au répétiteur. Le thermostat ambiant est peut-être dans la portée du module de connexions sans fil et établit alors une connexion directe avec le module de connexion sans fil. Placez, pour l'adressage avec le répétiteur, le thermostat ambiant plus loin du module de connexion sans fil.

12.2.3 Effacer la liaison radio du répétiteur

- Appuyez pendant 10 secondes sur le bouton poussoir du répétiteur.
- La DEL jaune s'éteint rapidement. La DEL verte commence à clignoter. 5 secondes plus tard, toutes les DEL clignotent.
- Toutes les DEL du répétiteur s'éteignent. La DEL verte s'allume très peu après.

L'adressage est effacé. Vous pouvez ré-adresser le répétiteur.

12.2.4 Affecter un répétiteur à un module de connexion sans fil

Le système se compose d'un module de connexion sans fil " Maître " et de deux ou trois modules de connexion sans fil " Esclaves ". La distance au thermostat ambiant étant trop importante, les modules de connexions " esclaves " ne peuvent pas être affectés au module de connexion sans fil " Maître ".

- Appuyez sur le bouton de commande **Système** du module de connexion " Maître " jusqu'à ce que la DEL **Système** clignote.
- Retirez le couvercle du répétiteur.
- Placez le répétiteur entre le module de connexion sans fil " Maître " et le module de connexion sans fil " Esclave ". La portée maximale entre le répétiteur et les modules de connexion sans fil est de 30 m.
- Branchez le connecteur USB au répétiteur.
- Raccordez l'alimentation.
- Appuyez pendant 5 secondes sur le bouton poussoir du répétiteur. La DEL verte du répétiteur clignote.
- Appuyez sur le bouton de commande **Système** du module de connexion " Esclave " jusqu'à ce que la DEL **Système** s'allume. Les DEL verte et jaune du répétiteur s'allument.
- Si l'adressage est réussi
  - la DEL **Système** est allumée sur le module de connexion sans fil " Esclave "
  - la DEL **Système** passe, sur le module de connexion " Maître " de clignotante à éteinte.
  - la DEL **Système** du module de connexion " Maître " s'allume dès l'établissement de la première connexion sans fil avec le module de connexion " Esclave ".

12.2.5 Test de l'adressage des modules de connexion sans fil « Esclave » et « Maître »

Si les DEL **Système** est allumée sur les modules de connexion sans fil " Esclave " et " Maître ", le module de connexion " Esclave " est affecté à un module de connexion " Maître ". Si la DEL **Système** ne s'allume pas, ce module de connexion est trop éloigné du répétiteur.

AVIS

Aucun autre test n'est requis. Le cas échéant, vous pouvez cependant contrôler l'adressage en installant un pont sur les bornes 09 et 10 (entrée C/O) du module de connexion sans fil « Maître ». Le module de connexion sans fil « Maître » bascule en mode Rafraîchissement et transmet le signal au module de connexion sans fil « esclave ». Au bout de maximum 3 minutes, la DEL bleue « Cool » s'allume.

12.2.6 Vérifier l'affectation du répétiteur

Veuillez effectuer les étapes suivantes pour vérifier si un répétiteur est affecté à un réseau de thermostat ambiant ou à un réseau système.

► Appuyez brièvement sur le bouton poussoir du répétiteur.
  – Si la DEL verte s'allume, le répétiteur est relié à un réseau de thermostat ambiant.
  – Si la DEL jaune s'allume, le répétiteur est relié à un réseau système.

12.2.7 Répétiteur et liaison radio avec le module de connexion sans fil

Si DEL rouge du répétiteur est allumée, en plus des DEL verte et jaune, la connexion avec le module de connexion est interrompue. Vérifiez les points suivants :

- Le module de connexion est-il sous tension ? La DEL verte Power doit s'allumer.
- Le fusible fin du module de connexion est-il en ordre ? Si le fusible fin est défectueux, la DEL rouge est allumée.
- Sur les systèmes réseau : Le module de connexion " Maître " a t'il été réinitialisé ? En cas de réinitialisation, la DEL " Maître " n'est pas allumée.

AVIS

La DEL jaune clignotante signale, sur le répétiteur, que la qualité de la liaison radio a atteint sa limite. Soit la distance entre le répétiteur et le module de connexion est trop importante, soit on est en présence de parasites, comme le métal, etc. Nous vous conseillons de placer le répétiteur plus près du module de connexion, soit d'éliminer les parasites.

12.2.8 Mettre les DEL du répétiteur hors service

Si la lumière des DEL est gênante, vous pouvez les éteindre comme suit.

► Retirez le couvercle du répétiteur.
► Vous verrez un bouton poussoir en haut de la platine. Appuyez pendant 5 secondes sur ce bouton poussoir. Les DEL s'éteignent.
► Remontez le couvercle du répétiteur.

13 Caractéristiques techniques

13.1 Système radio

Fréquence de transmission	868 MHz (codée)
Débit binaire	70 ko/s
Direction	Bidirectionnel
Portée	40 m dans les bâtiments, en fonction de l’environnement, 200 m en champ libre 50 m dans les « habitations normales », 300 m en champ libre (en fonction des obstacles, surfaces, sources de parasitage locales)
Normes	• Radio : EN 300220 • Immunité RTTE : EN 301489-3 • Rayonnement RTTE : EN 300220-3

13.2 Module de connexion sans fil

13.2.1 Construction

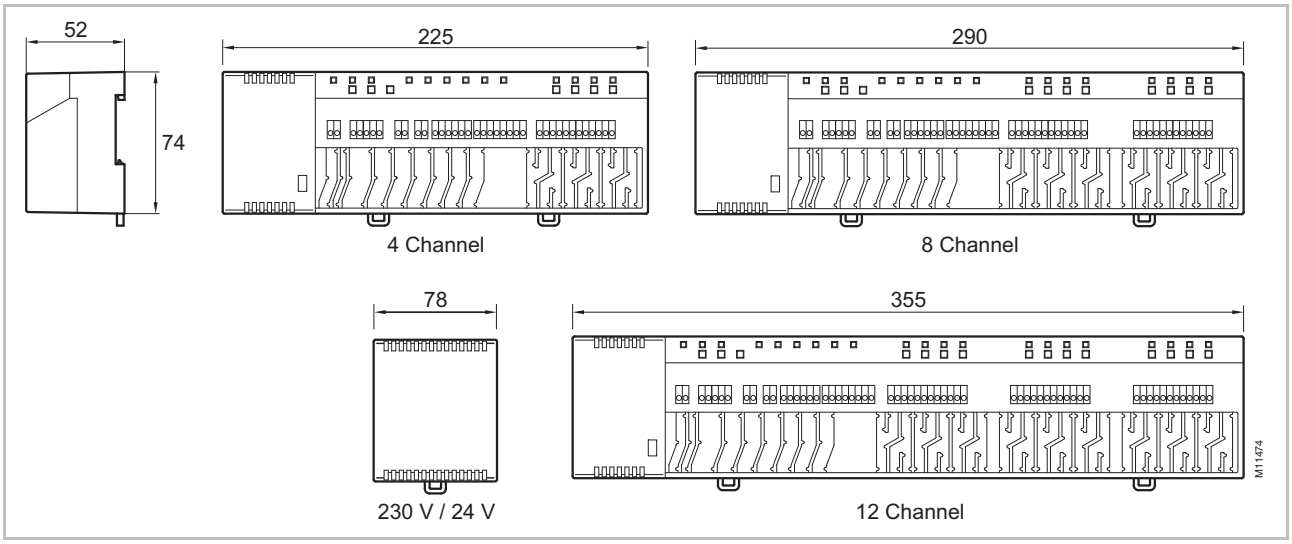


Fig. 41 : dimensions du module de connexion sans fil avec transformateur (toutes les dimensions sont en mm)

Dimensions (largeur x hauteur x profondeur) Dimensions du module de connexion sans fil sans transformateur	• 4 canaux : 225 mm x 74 mm x 52 mm • 8 canaux : 290 mm x 74 mm x 52 mm • 12 canaux : 355 mm x 74 mm x 52 mm • Transformateur : 78 mm x 74 mm x 52 mm
Poids, transformateur compris	• 4 canaux : 1,3 kg • 8 canaux : 1,5 kg • 12 canaux : 1,7 kg
Décharge de traction	En forme de méandre
Affichage	DEL

13.2.2 Raccordement électrique

Alimentation électrique	24 V CA ± 15 % par le biais du transformateur distinct 230 V / 24 V, 50/60 Hz
Protection (Fuse)	2 A T (Type ELU 179120, fabricant Siba)
Source de tension pour la variante 24 V	Transformateur externe avec câble de raccordement 230 V CA
Puissance absorbée à 24 V, y compris transformateur, sans têtes thermiques, version 4, 8 ou 12 canaux	2,6 W
Puissance absorbée en marche	• 4 canaux : 14,6 W • 8 canaux : 26,6 W • 12 canaux : 38,6 W La puissance absorbée dépend du nombre de têtes thermiques raccordées.
Consommation max. de courant en marche à vide	200 mA / 250 mA
Nombre de servomoteurs thermiques raccordables	• 4 canaux : 6 (2 canaux pour respectivement 2 têtes, 2 canaux pour respectivement 1 tête) • 8 canaux : 12 (4 canaux pour respectivement 2 têtes, 4 canaux pour respectivement 1 tête) • 12 canaux : 18 (6 canaux pour respectivement 2 têtes, 6 canaux pour respectivement 1 tête)
Classe de protection	II (EN 60730)

13.2.3 Entrées

C/O	Détection de contact, faible tension du module de connexion sans fil
eco (N/R)	Détection de contact, faible tension du module de connexion sans fil
Module de surveillance du point de rosée	Détection de contact, faible tension du module de connexion sans fil
C/O in / entrée TB	Entrée générale 24…230 V

13.2.4 Sorties

Nombre de servomoteurs thermiques raccordables	• 4 canaux : 6 (2 canaux pour respectivement 2 têtes, 2 canaux pour respectivement 1 tête) • 8 canaux : 12 (4 canaux pour respectivement 2 têtes, 4 canaux pour respectivement 1 tête) • 12 canaux : 18 (6 canaux pour respectivement 2 têtes, 6 canaux pour respectivement 1 tête)
Sorties pour les têtes thermiques	• 24 V avec sorties à triac • NO (« normally open ») / NC « normally closed »), réglable • Régulation PWM ou On / Off • Protection contre les courts-circuits
Sorties configurables pour C/O ou démarrage du brûleur	• 230 V / 2,5 A, 1 A, à commutation par induction • Sans potentiel • Sans retard ni temporisation
Relais pour la sortie de la pompe	• 230 V / 2,5 A, 1 A, à commutation par induction • Sans potentiel • Retard de 2 min (réglable via logiciel) • Temporisation de 30 s (réglable via logiciel)

13.2.5 Performances

Transmission de données	• Room Control Network : max. 10 min • System Network : max. 2 min
Puissance d’émission	< 13 mW

13.2.6 Conditions ambiantes

Température ambiante	0…+55 °C
Humidité ambiante	5…80 % d’humidité relative
Température de stockage et de transport	–25…+60 °C
Type de protection	IP 20 (EN 60529)

13.3 Thermostat d’ambiance sans fil

13.3.1 Construction

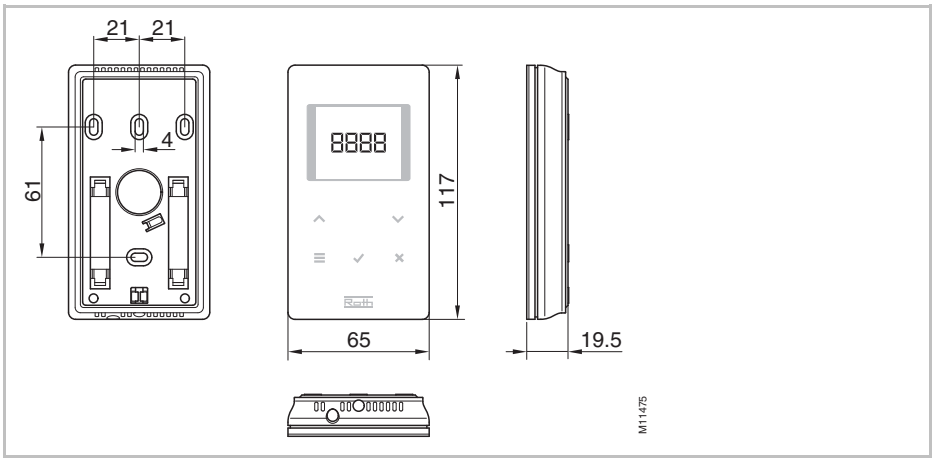


Fig. 42 : dimensions du thermostat d’ambiance sans fil (toutes les dimensions sont en mm)

Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	65 mm x 117 mm x 19,5 mm
Poids	0,11 kg
Écran	• TFT LCD, noir sur gris, 76 symboles • Dimensions : 32 mm x 38 mm

13.3.2 Alimentation électrique – Piles

Piles	2 x 1,5 V (AAA)
Autonomie des piles	> 1,5 an
Protection (Fuse)	2 A T (Type ELU 179120, fabricant Siba)
Classe de protection	III (EN 60730)

13.3.3 Alimentation électrique – 230 V AC

Alimentation électrique	230 V AC ± 10 %
Puissance absorbée en marche	1,7 VA
Puissance absorbée Stand-by	0,13 W
Classe de protection	II (EN 60730)

13.3.4 Caractéristiques de puissance

Plage de réglage de la température de consigne	+5…+30 °C
Précision de mesure (résolution)	±0,1 K / ±0,5 K
Temps de cycle	env. 10 min
Temps mort	env. 50 s
Intervalle de transmission	• 1 … 10 min • 1 min après modification des valeurs de consigne ou du mode de fonctionnement • 10 min pour la transmission de la température / 2…10 min
Temps d’activation (heure de réveil)	< 2 s ou 1,2 s
Temps max. pour la récupération d’informations du RF-CTR	5 s ou 10 s
Mode Veille	• Sans commande : au bout de max. 5 s • Après la programmation dans le niveau 1 : 30 s • Après la programmation dans le niveau 2 : 20 min

13.3.5 Conditions ambiantes

Température ambiante	0…+55 °C
Humidité ambiante	5…80 % d’humidité relative
Température de stockage et de transport	–25…+60 °C
Type de protection	IP 20 (EN 60529)

14 Structure du menu

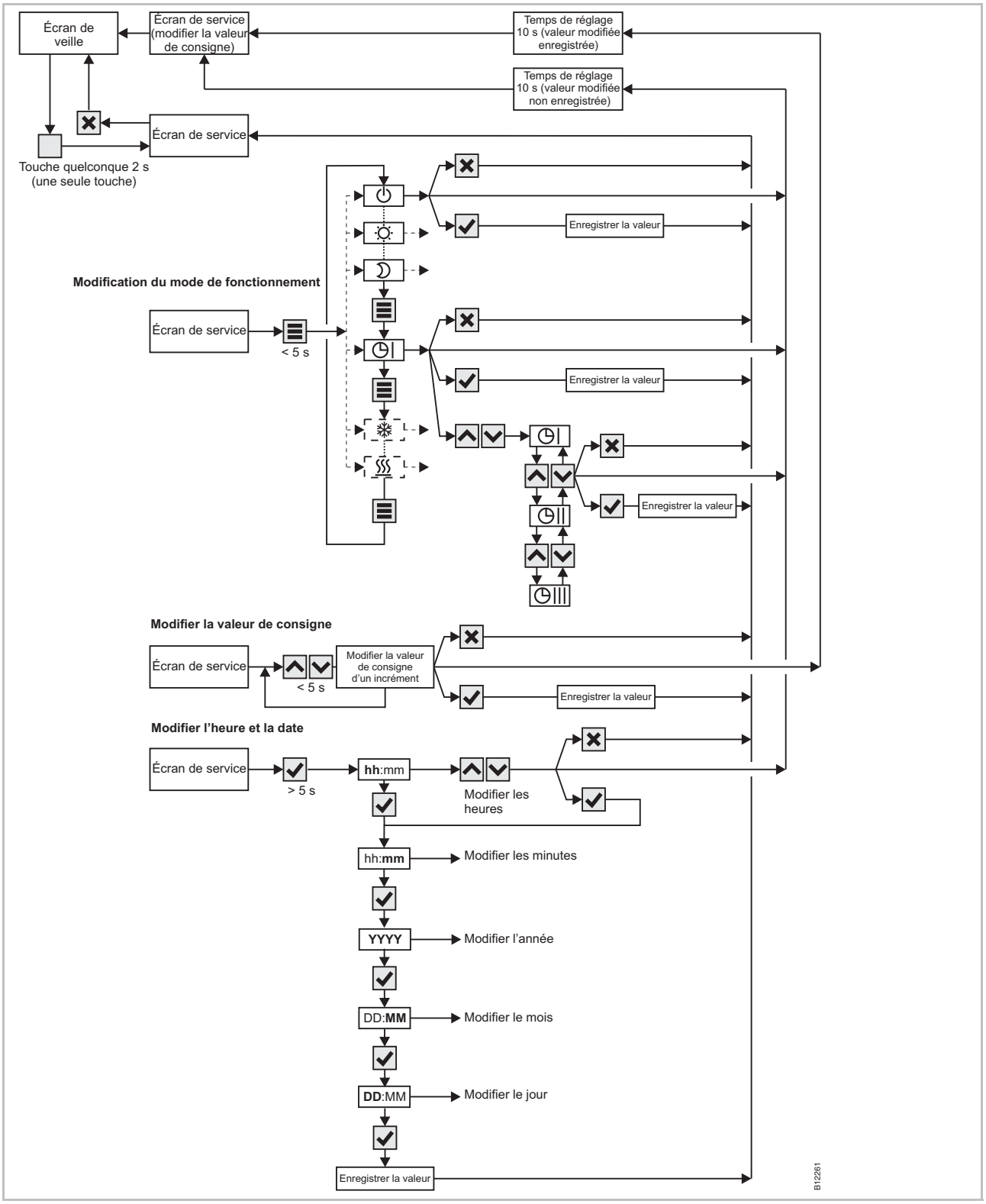


Fig. 43 : structure du menu du mode Service

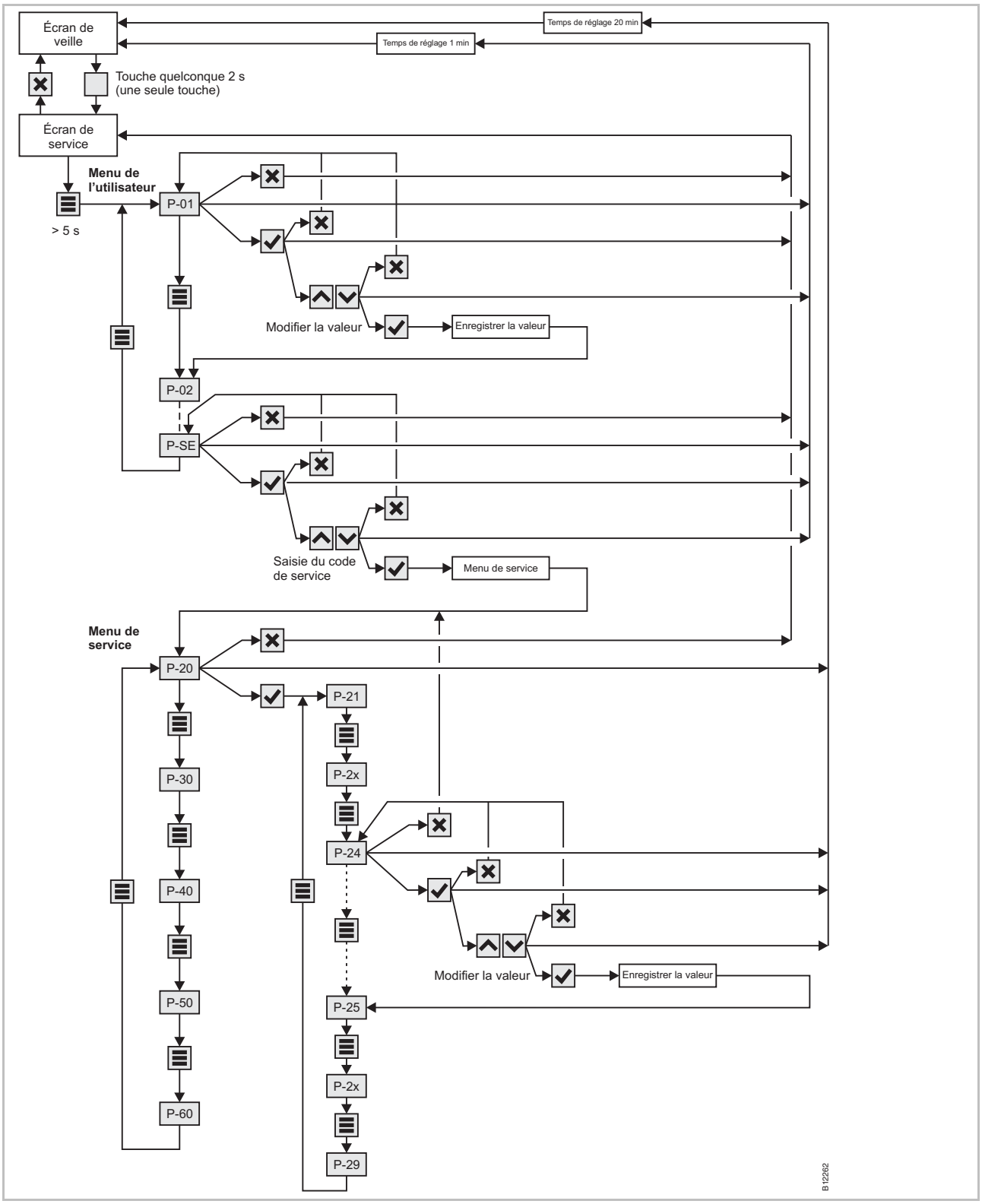


Fig. 44 : structure du mode Menu – saisie des paramètres dans le menu de l’utilisateur et le menu de service

15 Exemples d'installation et communication

15.1 Exemples d'installation pour un module de connexion sans fil

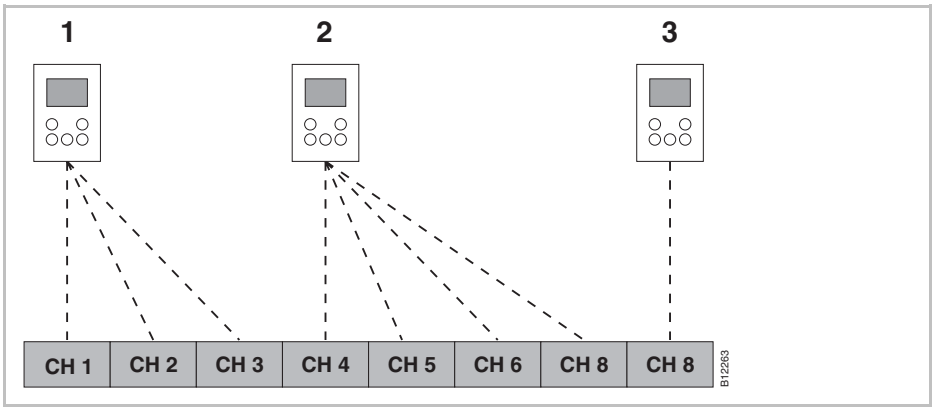


Fig. 45 : groupe de canaux radio avec la même priorité

1 Groupe 1 de canaux radio
2 Groupe 2 de canaux radio
3 Adressage individuel
CH 1…CH 8 : canaux radio

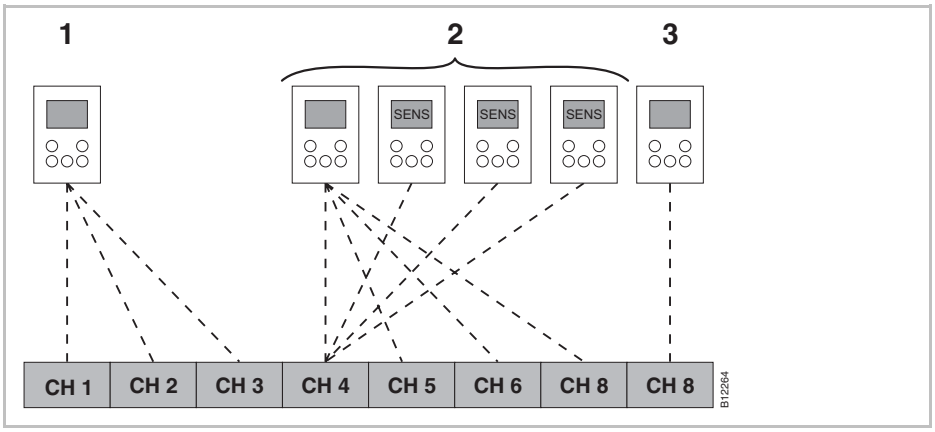


Fig. 46 : groupe de canaux radio avec la même priorité et calcul de la moyenne

1 Groupe 1 de canaux radio
2 Groupe 2 de canaux radio avec calcul de la moyenne
3 Adressage individuel
CH 1…CH 8 : canaux radio
SENS:
thermostat d'ambiance sans fil en mode Capteur, → voir page 45, chapitre 7.1.3.

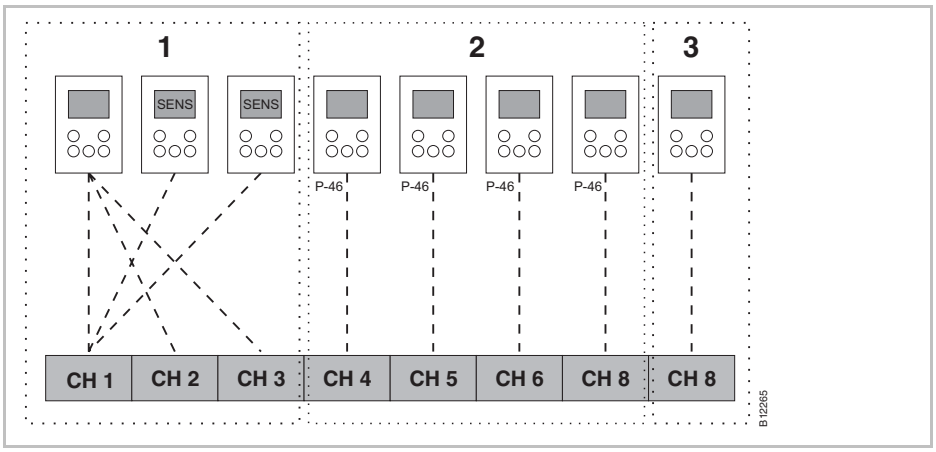


Fig. 47 : groupes de canaux radio avec formation de zones

1 Zone 1 avec calcul de la moyenne

2 Zone 2 avec utilisation commune de la valeur de consigne

3 Zone 3

CH 1…CH 8 : canaux radio

Utilisation commune de la valeur de consigne, → voir page 82, paramètre P-46.

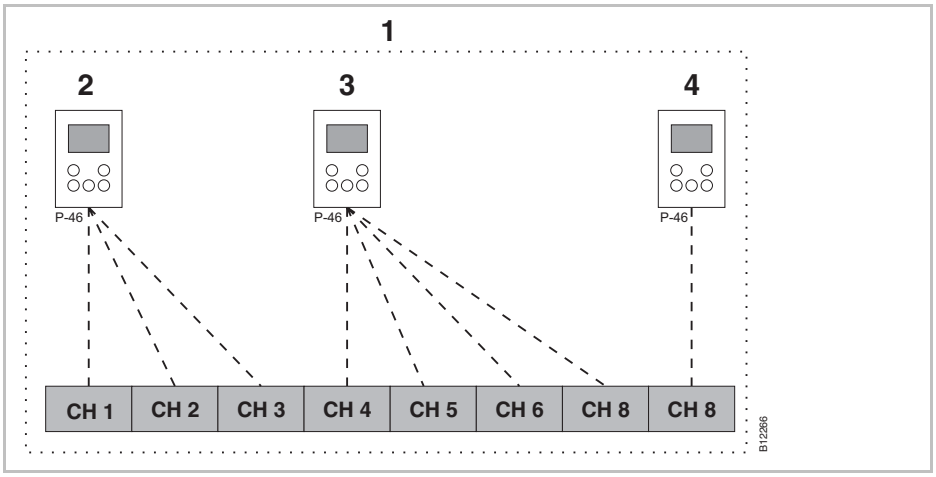


Fig. 48 : utilisation commune de la valeur de consigne pour tous les thermostats d’ambiance sans fil au sein d’une zone

1 Zone 1 avec utilisation commune de la valeur de consigne

2 Groupe 1 de canaux radio

3 Groupe 2 de canaux radio

4 Adressage individuel

CH 1…CH 8 : canaux radio

Utilisation commune de la valeur de consigne, → voir page 82, paramètre P-46.

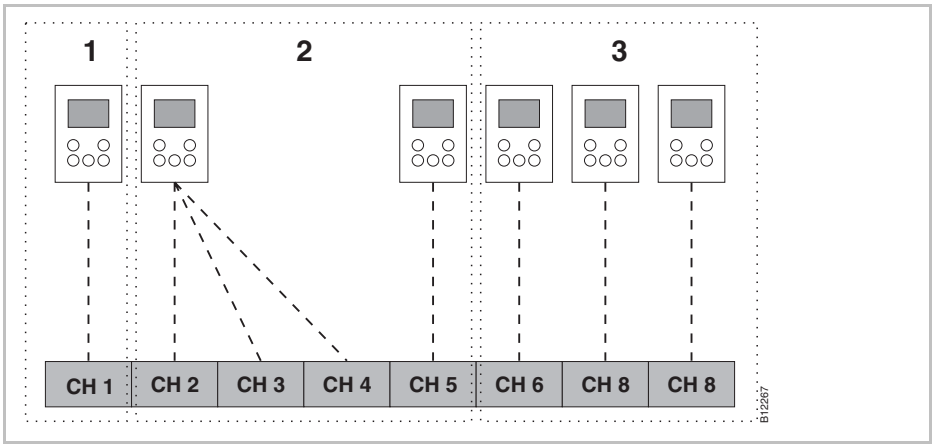


Fig. 49 : thermostat d’ambiance sans fil « Master » pour la commutation des modes de fonctionnement – thermostat d’ambiance sans fil « Master » avec zone dédiée

1 Zone 1 – thermostat d’ambiance sans fil « Master »

2 Zone 2

3 Zone 3

CH 1…CH 8 : canaux radio

Fonction Master, voir page 83, → voir paramètre P-48.

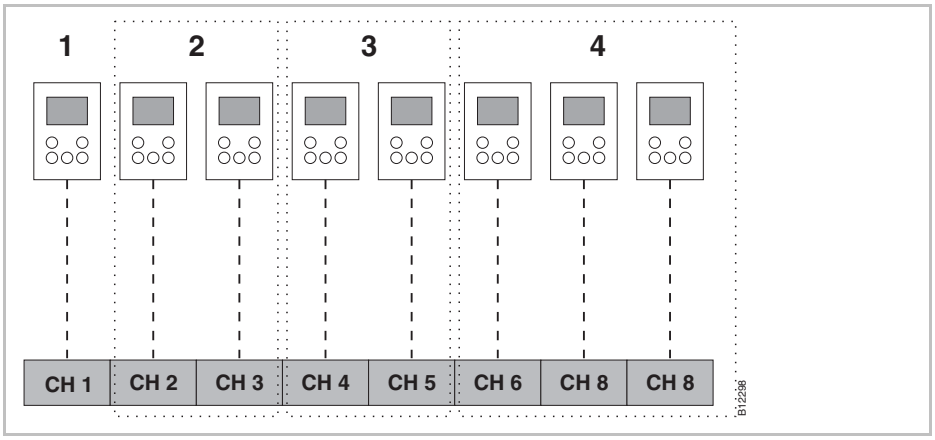


Fig. 50 : thermostat d’ambiance sans fil « Master » pour la commutation des modes de fonctionnement – thermostat d’ambiance sans fil « Master » hors zones

1 Thermostat d’ambiance sans fil « Master » hors zones

2 Zone 1

3 Zone 2

4 Zone 3

CH 1…CH 8 : canaux radio

Fonction Master, voir page 83, → voir paramètre P-48.

15.2 Exemples d’installation pour jusqu’à trois modules de connexion sans fil

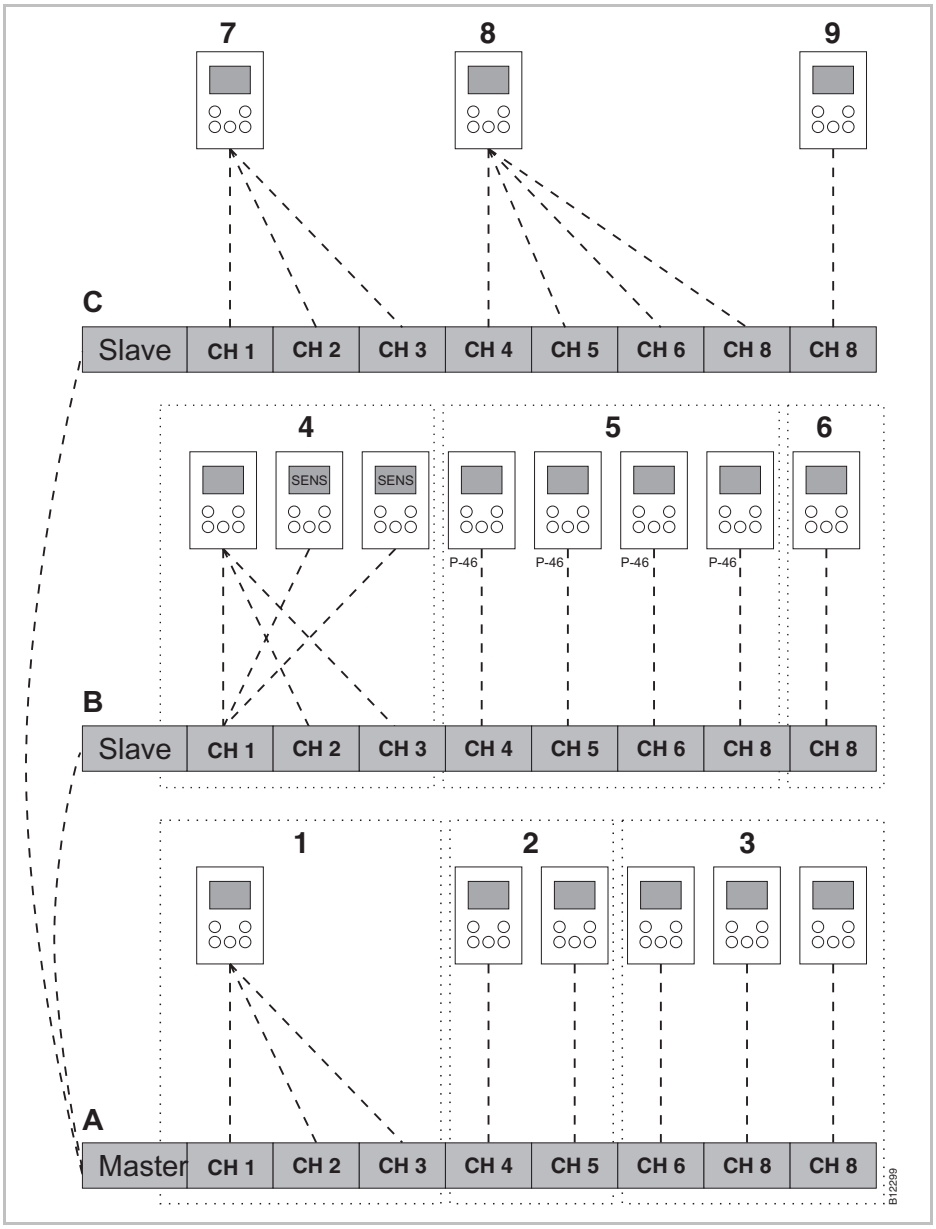


Fig. 51 : exemple d’une installation avec trois modules de connexion sans fil

A Rez-de-chaussée
1 Zone 1, rez-de-chaussée
2 Zone 2, rez-de-chaussée
3 Adressage individuel

B 1er étage
4 Zone 1 avec calcul de la moyenne
5 Zone 2 avec utilisation commune de la valeur de consigne
6 Zone 3

C 2ème étage
7 Groupe 1 de canaux radio
8 Groupe 2 de canaux radio
9 Adressage individuel

CH 1…CH 8 : canaux radio

16 Réinitialisation de la configuration d’origine du système radio

La procédure suivante permet de rétablir la configuration d’origine des thermostats d’ambiance sans fil et du module de connexion sans fil correspondant.

- Rétablissez la configuration d’origine de tous les thermostats d’ambiance sans fil affectés au module de connexion sans fil à l’aide du paramètre P-24, option « 4 ». → Voir page 75, description du paramètre P-24, option « 4 ».
- Appuyez simultanément sur les boutons de commande **Master** et **Système** du module de connexion sans fil pendant 10 secondes.
- La DEL **Power** clignote sur le module de connexion sans fil.
- Dès que la DEL **Power** s’éteint, la configuration d’origine du système radio a été rétablie.

Index

A

Accessoires
- Antenne active ... 97
- Répétiteur ... 98

Adressage ... 43
- Avec plus de 20 thermostats d'ambiance ... 43
- Combinaisons possibles ... 43
- Effacement ... 47
- Effacer entre les modules de connexion sans fil ... 49
- Modules de connexion sans fil entre eux ... 48
- Ordre ... 44
- Plusieurs thermostats d'ambiance sur un canal ... 45
- Test ... 47
- Test de l'adressage entre deux modules de connexion sans fil ... 48
- Un thermostat d'ambiance sur plusieurs canaux ... 44
- Un thermostat d'ambiance sur un canal ... 44

Antenne ... 97

Aucune liaison radio ... 47

Avertissements ... 8

Avis
- Adressage avec plus de 20 thermostats d'ambiance ... 43
- Adressage des thermostats d'ambiance avant la formation de la zone ... 50
- Affichage de la valeur de consigne pour le fonctionnement réduit ... 58
- Affichage des canaux affectés à une zone ... 51
- Aucune liaison radio ... 47
- Aucune protection de l'entrée TB par le canal de dérivation ... 87
- Condition pour la réinitialisation ... 46
- Configuration Master avant l'adressage ... 48
- Désactivation de la commande optimisée de la tête au-dessous de 10 °C ... 90
- Différence entre ... 56
- Droit de propriété intellectuelle ... 10
- Écrasement manuel des programmes horaires ... 54
- Interruption de l'alimentation de tension ... 54
- Limitation de la sortie 24 V ... 35
- Message OFF durant le réglage des programmes horaires ... 58, 62
- Mise à jour du logiciel ... 66
- Mode Capteur ... 45
- Mode de fonctionnement Arrêt (fonction antigel) ... 54
- Ordre des canaux pour l'adressage ... 44
- Ordre des points de commutation ... 59
- Pays autorisés pour le système radio ... 11
- Piles alcalines de qualité supérieure ... 94
- PowerLAN ... 26
- Raccordement des composants centraux de l'installation au Master ... 49
- Répétiteur Liaison radio ... 100
- Répétiteur Module de connexion esclave et maître ... 102
- Répétiteur tester la liaison radio ... 101
- Répétiteur, DEL jaune ... 98, 100
- Répétiteur, DEL jaune clignotante ... 103
- Sélection du mode Chauffage / Rafraîchissement via le thermostat d'ambiance ... 54
- Service après-vente efficace ... 10
- Suppression d'un point de commutation du programme horaire ... 63
- Test de fonctionnement de la liaison radio entre les modules de connexion sans fil ... 48
- Touches à effleurement inactives en mode Capteur ... 45, 46
- Uniquement définir la valeur pour la zone morte en mode de fonctionnement Chauffage (P-34) ... 77

B

Baisse de la température ambiante (P-44) ... 81

Bâtiments publics, fonction (P-47) ... 82

Bip touches
- Touches à effleurement (P-07) ... 72

Boutons de commande
Module de connexion sans fil 21
C
Caractéristiques techniques
Dimensions 104
Module de connexion sans fil 104
Système radio 104
Thermostat d’ambiance sans fil 107
Carte SD
Mise à jour du logiciel 66
Code
Code d’accès pour les bâtiments publics (P-36) 78
Détecteur d’humidité 40
Code de service 73
Menu de service (P-35) 78
Codes
Module de connexion sans fil 15
Thermostat d’ambiance sans fil 16
Commande
Déverrouillage de la commande 64
Verrouillage de la commande 64
Commande optimisée de la tête 20
Commande optimisée de la tête (P-66) 90
Communication 111
Communication BUS entre les modules de connexion sans fil (P-53) 85
Communication radio entre les modules de connexion sans fil (P-53) 85
Compenser la température du plancher (P-42) . 80
Configuration de C/O in / entrée TB (P-62) 87
Configuration de l’entrée (eco) N/R 86
Conseils et astuces 96
D
DEL 22
Module de connexion sans fil 21
démontage du couvercle 34
Dépannage 92
Absence de signal radio 94
Aucune liaison radio 92
Module de connexion sans fil 92
Thermostat d’ambiance sans fil 92
Dérivation de la pompe à chaleur (P-45) 81
Descriptions des paramètres 67
Domaine d’utilisation 11
Droit de propriété intellectuelle 10
E
Écran de service du thermostat d’ambiance 25
Écran de veille du thermostat d’ambiance 25
Écran eco 64
Efficacité énergétique 64
Écrans
Thermostat d’ambiance sans fil 25
Effacement
Effacement d’un canal d’une zone 51
Zone 51
Efficacité 64
Efficacité énergétique
Mesures d’amélioration de l’efficacité énergétique 64
Électriciens qualifiés 13
Éléments d’affichage
Module de connexion sans fil 21
Thermostat d’ambiance sans fil 23
Éléments de commande
Module de connexion sans fil 21
Thermostat d’ambiance sans fil 23
Entrée C/O 39
Entrée eco 40
Entrée pour le détecteur d’humidité 40
Entrée TB
Signal C/O 38
Surveillance de la température 39
Err1 ..... 92, 94
Err2 ..... 93, 94
Err3 93
Err4 93
Étendue de la livraison 10
Explication des symboles 8
F
FAQ 95
Fonction 18
Fonction antiblocage 19

Fonction antigel 76
Fonction Hôtels (P-47)....82
H
Heure d'été (P-37)....79
Heure d'hiver (P-37)....79
I
Identification....15
Incrément pour la température de consigne (P-31)....76
Informations de câblage....32
L
LAN....41
Limitation de la responsabilité....9
M
Maintenance....91
Menu de l'utilisateur....70
- Bip touches (P-07)....72
- Écran en mode Veille (P-01)....71
- Écran en mode Veille, mode d'économie de la pile (P-06)....72
- Limitation de la température de consigne (P-03)....71
- Modifier le programme horaire (P-04)....71
- Numéro ID du module de connexion sans fil (P-09)....72
- Numéro ID du thermostat d'ambiance (P-08)....72
- Ouverture du menu....70
- Réinitialiser le programme horaire (P-05)....71
- Valeur de consigne pour la température du plancher (P-02)....71
- Vue d'ensemble....67

Menu de service....73
- Baisse de la température ambiante (P-44)....81
- Code d'accès pour les bâtiments publics (P-36)....78
- Code de service (P-35)....78
- Commande optimisée de la tête (P-66)....90
- Compensation de la température du mur (P-41)....79
- Compensation de la température du plancher (P-42)....80
- Configuration de C/O in / entrée TB (P-62)....87
- Configuration de l'entrée (eco) N/R (P-61)....86
- Configuration de la communication entre les modules de connexion sans fil, radio ou BUS (P-53)....85
- Configuration du démarrage du brûleur (P-51)....84
- Dérivation de la pompe à chaleur (P-45)....81
- État du module de connexion sans fil (P-23)....74
- Heure d'été / d'hiver (P-37)....79
- Incrément pour la température de consigne (P-31)....76
- Mise en service du plancher chauffant (P-67)....90
- Ouverture....73
- P-20 – Paramètres généraux....67, 74
- P-30 – Pour tous les thermostats d'ambiance....68, 76
- P-40 – Pour les différents thermostats d'ambiance....68
- P-40 – Pour tous les thermostats d'ambiance....79
- P-50 – Paramètres spécifiques à l'installation et à la topologie....69, 84
- P-60 – Paramètres de régulation....69, 86
- Programme horaire optimisé (P-52)....84
- Réinitialisation (P-24)....75
- Sélection d ela pompe locale ou de la pompe Master (P-63)....88
- Sélection de la fonction NC ou NO pour les têtes thermiques (P-64)....88
- Sélection de la priorité C/O chauffage / rafraîchissement (P-51)....84
- Sélection de la régulation On / Off (P-65)....89
- Sélection de la régulation PWM (P-65)....89
- Température maximale du plancher (P-43)...80
- Température pour la fonction antigel (P-32)..76
- Thermostat d'ambiance Master (P-48)....83
- Unité de température (P-33)....77
- Valeur de consigne au sein d'une zone (P-46)....82
- Verrouillage pour les bâtiments publics (P-47)....82
- Verrouillage pour les hôtels (P-47)....82
- Verrouillage rafraîchissement (P-45)....81

Version du logiciel du module de connexion sans fil (P-22) ... 74
Version du logiciel du thermostat d’ambiance (P-21) ... 74
Vue d’ensemble ... 67
Zone morte chauffage / rafraîchissement (P-34) ... 77
Mise à jour du logiciel
Carte SD ... 66
Mise au rebut ... 96
Mise en service ... 43
Plancher chauffant (P-67) ... 90
Procédure à suivre ... 43
Réglage de la date et de l’heure ... 55
Mode Baisse ... 19
Mode Capteur ... 45
Condition pour la réinitialisation ... 46
Mode de secours ... 9, 19
Mode Économie d’énergie ... 19
Mode Rafraîchissement ... 19
Modifications ... 12
Module de connexion sans fil
Adressage entre eux ... 48
Boutons de commande ... 21
Caractéristiques techniques ... 104
Codes ... 15
Configuration Master ... 48
DEL ... 21, 22
Dépannage ... 92
Dimensions ... 104
Éléments d’affichage ... 21
Éléments de commande ... 21
Montage ... 26
Montage du couvercle ... 42
Raccordement de l’alimentation électrique ... 42
Raccordement électrique ... 34
Structure ... 17
Montage
Module de connexion sans fil ... 26
Thermostat d’ambiance sans fil ... 27
Variante 230 V du thermostat d’ambiance sans fil ... 30

N

Nettoyage ... 91
Notice d’utilisation ... 7
Numéro ID
Module de connexion sans fil (P-09) ... 72
Thermostat d’ambiance sans fil (P-08) ... 72

O

Ordre
Adressage ... 44
Formation d’une zone ... 50
Points de commutation ... 59

P

Panne du système radio ... 9
Piles
Insertion ... 29
Remplacement ... 94
Plan des bornes électriques ... 34
Plaque signalétique ... 15
Point de commutation (définition) ... 56
Point de déclenchement (définition) ... 56
Programmation de la température ambiante ... 52
Programmation des valeurs de consigne ... 52
Programme horaire
Basculement en mode Veille sans pression sur une touche ... 63
Configuration d’origine ... 57
Modification ... 59
Modification du programme horaire actuel ... 60
Point de commutation (définition) ... 56
Point de déclenchement (définition) ... 56
Pour chaque jour de la semaine ... 56
Pour tous les jours de la semaine ... 56
Pour tous les jours de la semaine et le week-end ... 56
Réinitialisation de la configuration d’origine ... 63
Sélection ... 58
Suppression d’un point de commutation du programme horaire ... 63
Vue d’ensemble ... 56
Programme horaire optimisé (P-52) ... 84

R

Raccordement
- LAN....41

Raccordement de la pompe....18, 36
Raccordement de la pompe à chaleur....38, 39
raccordement des câbles....36
raccordement du transformateur....35
Raccordement électrique....32
- Module de connexion sans fil....34
- Pompe....36
- Pompe à chaleur....38, 39
- Raccordement des composants centraux de l'installation au Master....49
- Raccordement du câble....36
- Sortie brûleur....37
- Sortie C/O:....37
- Têtes thermiques....37
- Transformateur....35
- Variante 230 V du thermostat d'ambiance sans fil....30, 31

Réglage
- Heure et date....55
- Programme horaire....59
- Température ambiante....52
- Température du plancher....52
- Valeurs de consigne....52

Réglage de l'heure....55
Réglage de la date....55
Réglage de la température du plancher....52
Régulation de la température....19
- Régulation par infrarouge de la température du plancher....20
- Température ambiante....19

Régulation Marche / Arrêt....19
Régulation On / Off....19
Régulation par infrarouge de la température du plancher....20
Régulation PWM....19
Réinitialisation
- Paramètres....65
- Programmes horaires....63
- Système radio....115

Répétiteur....98

S

Sécurité....12, 13
- Raccordement électrique....32

Sécurité au travail....13
Sélection de la régulation On / Off (P-65)....89
Sélection de la régulation PWM (P-65)....89
Sélection du groupe de paramètres....73
Sélection du mode de fonctionnement....53
Service clients....10
Signal C/O....38
Sortie brûleur
- Raccordement électrique....37

Sortie C/O
- Raccordement électrique....37

Structure
- Module de connexion sans fil....17
- Thermostat d'ambiance sans fil....18

Structure du menu....109
- Mode Service....109
- Saisie des paramètres – Menu de l'utilisateur et menu de service....110

Surveillance de la température....39
Symboles
- Thermostat d'ambiance sans fil....24

Système radio
- Réinitialisation de la configuration d'origine....115

T

Techniciens qualifiés....13
Température maximale du plancher (P-43)....80
Test
- Adressage....47
- Adressage entre les modules de connexion sans fil....48

Têtes thermiques....37
- Commande optimisée de la tête....20

Têtes thermiques NC (P-64)....88
Têtes thermiques NO (P-64)....88
Thermostat d'ambiance Master (P-48)....83
Thermostat d'ambiance sans fil
- Baisse de la température ambiante (P-44)....81

Caractéristiques techniques 107
Codes 16
Compensation de la température du mur (P-41) 79
Compensation de la température du plancher (P-42) 80
Dépannage 92
Déverrouillage de la commande 64
Écran de service 25
Écrans 25
Écrans de veille 25
Éléments d’affichage 23
Éléments de commande 23
Emplacement de montage 27
Fermeture du boîtier 29
Fonction Master (P-48) 83
Montage 27
Montage de la variante 230 V 30
Nombre maximal 43
Ouverture du boîtier 27
Raccordement de la variante 230 V 30, 31
Structure 18
Symboles 24
Température maximale du plancher (P-43) .. 80
Touches à effleurement 24
Variante 230 V 30
Verrouillage de la commande 64
Topologie 111
Jusqu’à trois modules de connexion sans fil 114
Un canal radio 111
Touches
Déverrouillage 64
Verrouillage 64
Touches à effleurement
Bip touches (P-07) 72
Thermostat d’ambiance sans fil 24
Transformations 12

U

Unité de température (P-33) 77
Utilisation 43
Utilisation conforme 12

V

Valeur de consigne
Au sein d’une zone (P-46) 82
Fonctionnement normal 58
Fonctionnement réduit 58
Valeurs
Réinitialisation de la configuration d’origine . 65
Vue d’ensemble des paramètres 67
Vue d’ensemble des programmes horaires 56

Z

Zone
Effacement 51
Formation 50
Zone morte chauffage / rafraîchissement (P-34) 77
Zones 49
Applications pour la formation de zones 49
Canal d’une zone 51
Nombre 50
Ordre 50
Valeur de consigne au sein d’une zone (P-46) 82

Paramètre de réglage d'usine

Nous vous recommandons de consigner vos réglages dans les tableaux suivants, par ex. pour une réinitialisation. Après une réinitialisation du module de raccordement sans fil, tous les réglages sont réinitialisés selon les réglages d'usine.

Menu de l’utilisateur

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Nouveau
P-01	Configuration de l’écran de veille : valeur réelle ou heure.	Température ambiante	
P-02	Prédéfinir la valeur de consigne pour la température minimale du plancher. (Uniquement possible sur le modèle muni d’un capteur infrarouge.)	15 °C	
P-03	Prédéfinir la limitation de la température de consigne.	30 ° C / 5 °C	
P-04	Modifier le programme horaire.		
P-05	Rétablir la configuration d’origine des programmes horaires.	–	
P-06	Prédéfinir l’écran pour le mode Veille. (Mode d’économie max. de la pile)	On	
P-07	Activer ou désactiver le bip touches	On	
P-08	N° ID du thermostat d’ambiance sans fil	–	
P-09	N° ID du module de connexion sans fil	–	

Menu de service

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Nouveau
P-SE	Accès uniquement avec le code de service, configuration d’origine « 1234 »	–	
P-21	Affichage de la version de logiciel du thermostat d’ambiance sans fil	–	
P-22	Affichage de la version de logiciel du module de connexion sans fil	–	
P-23	Affichage de l’état actuel du module de connexion sans fil et du boîtier E/S	–	
P-24	Rétablir la configuration d’origine des paramètres.	–	

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Nouveau
P-31	Définir l’incrément pour la température de consigne.	0: 0,5 K	
P-32	Définir la température pour la fonction antigel.	8.0 °C	
P-33	Définir l’unité de température.	0: °C	
P-34	Définir la valeur du point mort pour la commutation chauffage / rafraîchissement.	0: 2 K	
P-35	Modifier le code de service pour le menu de service.	1234	
P-36	Modifier le code d’accès pour les bâtiments publics.	1234	
P-37	Activer ou désactiver la fonction « Heure d’été / d’hiver ».	0: activé	

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Nouveau
P-41	Compenser l’influence de la température du mur pour le thermostat d’ambiance sans fil.	0 K	
P-42	Compenser la température du plancher. Réglable uniquement avec le modèle équipé d’un capteur infrarouge.	0	
P-43	Définir la valeur maximale pour la température du plancher. Réglable uniquement avec le modèle équipé d’un capteur infrarouge.	35 °C	
P-44	Prédéfinir la température réduite pour la fonction « eco ».	3 K	
P-45	Activer ou désactiver le verrouillage rafraîchissement et / ou la dérivation, par ex. pour une pompe à chaleur.	0	
P-46	Activer ou désactiver la fonction « Utilisation commune d’une valeur de consigne au sein d’une zone ».	0: désactivé	
P-47	Activer le verrouillage pour les bâtiments publics ou les hôtels.	0: désactivé	
P-48	Activer ou désactiver la fonction Master pour un thermostat d’ambiance sans fil.	0: désactivé	

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Nouveau
P-51	Prédéfinir les priorités pour la commutation « Chauffage / Rafraîchissement » et la sortie « Chauffage / Rafraîchissement » ou la commande du brûleur.	0	
P-52	Activer ou désactiver la fonction « Programme horaire optimisé ».	0: désactivé	
P-53	Configurer la communication entre les modules de connexion sans fil. Options : radio ou BUS	0	

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Nouveau
P-61	Configurer l’entrée eco ou N/R.	0	
P-62	Configurer C/O in / entrée TB.	2	
P-63	Sélectionner la commande « locale » de la pompe ou via le « module de connexion sans fil Master » (uniquement pour la communication entre les modules de connexion sans fil).	0	
P-64	Sélectionner la fonction NC ou NO pour les têtes thermiques.	0: NC	
P-65	Sélectionner l’algorithme de régulation.	0: On/Off	
P-66	Activer la fonction « Commande optimisée de la tête ».	0: désactivé	
P-67	Sélectionner le premier plancher chauffant contrôlé.	0: désactivé	

Réglage d'usine du programme horaire